

146,833.

О ПРИМѢНИМОСТИ
КИШЕЧНАГО ШВА ПО МЕТОДУ V. FREY'я
У ДОМАШНИХЪ ЖИВОТНЫХЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ МАГИСТРА ВЕТЕРИНАРНЫХЪ НАУКЪ.

Н. Э. Тейхъ.

Официальные оппоненты:

Прозек. Маг. Э. К. Шредеръ. — Орд. проф. А. М. Земмеръ. — Орд. проф.
В. Г. Гутманъ.

ЮРЬЕВЪ.

Типографія Шнакенбургъ.
1897.

Печатать разрѣшается.
г. Юрьевъ, 22 ноября 1897 г.
№ 1950.

Завѣдующій Институтомъ Профессоръ А. Земмеръ.

D. 159426

Посвящается моей невестѣ

Заканчивая работу считаю своимъ долгомъ выразить сердечную благодарность глубокоуважаемымъ профессорамъ В. Г. Гутману, какъ за предложенную тему такъ и за любезное содѣйствіе при исполненіи ея, и И. О. Вальдману за указанія при гистологическихъ изслѣдованіяхъ.

Также благодарю и товарищей — ассистентовъ І. Вайнштейна, К. Боля и Н. Бала за ихъ любезную помощь.

Для соединенія отрѣзковъ кишечника при полной его резекции, операціи встрѣчающейся довольно часто въ хирургической практикѣ, были постоянно предлагаемы, да и теперь еще рекомендуются различные способы, такъ что въ настоящее время, какъ это видно изъ работы Dr. v. Frey ¹⁾ „Ueber die Technik der Darmnaht“, количество подобныхъ методовъ, распределенныхъ въ хронологическомъ порядкѣ ихъ постепеннаго появленія, достигаетъ солиднаго числа — 78. Конечно, многіе изъ нихъ, и даже большинство, совершенно оставлены и имѣютъ лишь историческій интересъ, тѣмъ болѣе, что всѣ способы, предлагавшіеся до первой четверти текущаго столѣтія, были просто только попытками, блужданіемъ во тьмѣ, безъ всякаго научнаго основанія, а если при примѣненіи нѣкоторыхъ изъ нихъ и получались иногда благоприятные результаты, то только благодаря счастливымъ стеченіямъ обстоятельствъ.

Говорить о появленіи строго научно обоснованныхъ способовъ мы можемъ лишь съ того времени, какъ Richerand ²⁾ показалъ ошибку, происходящую отъ соединенія слизистой оболочки кишечника съ серозной, какъ это имѣетъ мѣсто при Ramdhor'ской инвагинаціи и другихъ раньше рекомендованныхъ методахъ, а Bichat ³⁾ экспериментально доказалъ, что только

1) v. Frey, Beiträge z. klin. Chir. Bd. XIV. H. I. p. 1. 1895.

2) Ibid. p. 18. и Senn, Geschichte d. Darmnaht, p. 9.

3) Ibid. p. 18 и Encyklop. Wörtb. d. gess. Med. Bd. 39. p. 139.

серозныя поверхности кишечника обладают значительной способностью склеиванья, слизистыя же ея вовсе не имѣютъ.

Основываясь на этихъ научныхъ выводахъ Jobert¹⁾ первый предложилъ модификацію Ramdhor'ской инвагинаціи въ томъ смыслѣ, что въ отводящемъ отрѣзкѣ кишки край заворачивается внутрь просвѣта и затѣмъ уже инвагинируется приводящій конецъ; этой манипуляціей достигается соприкосновеніе серозными оболочками, необходимое для сращенія и заживленія.

Затѣмъ въ 1826 году Lembert²⁾ продолжилъ свой методъ циркулярнаго кишечнаго шва, служащій основаніемъ всѣхъ лучшихъ нынѣ употребляемыхъ способовъ соединенія кишечныхъ отрѣзковъ. Lembert приводитъ въ соприкосновеніе серозныя оболочки, не нарушая цѣлости слизистой, что является главнымъ преимуществомъ его шва предъ рекомендованнымъ нѣсколько ранѣе швомъ Jobert'a, гдѣ игла прокалывается чрезъ всю толщю кишечной стѣнки, чѣмъ представляется возможность загрязненія и инфекціи брюшной полости кишечнымъ содержимымъ чрезъ каналъ, остающійся отъ укола иглы. Характеризуется способъ Lembert'a особымъ веденіемъ иглы, именно: вкалывается игла немного вкось въ серозную оболочку, отступя на 2 линіи отъ края отрѣзка, проводится чрезъ muscularis до подслизистой, по которой она ведется, не затрагивая самой слизистой, и выводится наружу на разстояніи 1 линіи отъ края; такимъ же образомъ только въ обратномъ порядкѣ проводится игла и на другомъ отрѣзкѣ; затѣмъ, притягивая нитку и завязывая ее узломъ, само собой достигается загибаніе краевъ отрѣзковъ внутрь и соприкосновеніе ихъ серозными оболочками. Этотъ способъ соединенія одинаково хорошо примѣнимъ какъ при продольныхъ равахъ кишечника, такъ и при его резекціяхъ полной и частичной.

1) Ibid p. 19. и Archiv générale de médecine 1824. Méthode de suture par adossement des séreuses.

2) Ibid p 21 и Repertoire d'anatomie et de physiologie pathologique. Sur l'entéroraphie. 1826.

Въ 1880 году Czerny¹⁾ предложилъ въ замѣнъ употреблявшагося до того времени Lembert'овскаго шва, его модификацію, известную въ хирургіи подъ именемъ шва Czerny или Czerny-Lembert'a. Достоинство этой модификаціи, пріобретшей въ короткое время успѣхъ среди хирурговъ и признанной за лучшую, состоитъ въ томъ, что швы при ней накладываются въ два этажа другъ надъ другомъ, чѣмъ достигается большая крѣпость и устойчивость соединенія. Техника ея состоитъ въ слѣдующемъ: 2—3 м. м. отъ края отрѣзка вкалывается игла въ серозную оболочку и выводится наружу на краю раны надъ самой слизистой оболочкой, проходя, слѣдовательно, по подслизистой; на другомъ отрѣзкѣ иглу вкалываютъ въ край кишки надъ слизистой и выводятъ наружу чрезъ серозную оболочку 2—3 м. м. отъ края. Завязывая нитку, достигаютъ при подобномъ веденіи иглы плотнаго соприкосновенія краевъ отрѣзковъ со стороны просвѣта кишки и плотнаго прилеганія ихъ другъ къ другу серозными оболочками; эти швы накладываются на разстояніи 3—4 м. м. другъ отъ друга, при чемъ концы шелковинокъ послѣ завязыванія коротко отрѣзаются. Надъ этимъ первымъ рядомъ, а отчасти даже и между нимъ накладывается второй рядъ швовъ по способу Lembert'a, долженствующій привести большую площадь серозныхъ оболочекъ въ соприкосновеніе; швы этого ряда достаточно накладывать на разстояніи $\frac{1}{2}$ ст. другъ отъ друга. Безъ сомнѣнія этотъ методъ является наилучшимъ изъ доселѣ рекомендованныхъ и наиболее распространеннымъ, но и ему можно сдѣлать тотъ же и при томъ немаловажный упрекъ, какъ и Ramdhor'ской инвагинаціи и способамъ Joubert'a и Lembert'a, именно, что всѣ они влекутъ за собой суженіе просвѣта кишки и при томъ даже довольно значительное, хотя самъ Czerny и утверждаетъ, что образующаяся при этомъ круговая складка внутри просвѣта подвижна и не можетъ оказать препятствія свободному прохожденію кишечнаго содер-

1) Ibid. p. 40 и Berlin. klin. Wochenschr. 1880 N. 45. Wölfler. Pylor. Resect. p. 24 Fig. 4.

жимаго и что къ концу процесса заживленія она почти совершенно сглаживается¹⁾, однако уже въ томъ же году W. Roser²⁾ опубликовалъ случай резекціи Jejunum'a по способу Czerny со смертельнымъ исходомъ вслѣдствіе полной непроходимости кишки на мѣстѣ операціи отъ воспаления и набуханія прилежащихъ складокъ слизистой оболочки.

Для устраненія подобнаго суженія просвѣта кишки въ послѣдующее время различными авторами рекомендовались видоизмѣненія шва Czerny, такъ между прочими Wölfler³⁾ совѣтуетъ въ особенности при резекціи желудка накладывать швы въ обратномъ порядкѣ т. е сначала серозно-мышечный, который производится такъ, что игла вкалывается въ желудочную стѣнку съ края разрѣза между мышечной и слизистой оболочками и выводится чрезъ серозную отступя отъ края на 1 ст., затѣмъ чрезъ серозную оболочку двѣнадцатиперстой кишки и вводится между ея мышечной и слизистой оболочками; завязывая швы получается соприкосновеніе и слизистыми оболочками, а что особенно важно — выпячиваніе шва наружу.

Madelung⁴⁾ же предлагаетъ замѣнить второй рядъ Lembergt'овскихъ швовъ особымъ швомъ съ костяными пластинками, дающій возможность при болѣе рѣдко лежащихъ швахъ достигъ соприкосновенія между собой большихъ площадей серозной оболочки, но при этомъ методѣ всетаки получается, хотя и незначительный валикъ на мѣстѣ наложенія шва въ просвѣтѣ кишки, а слѣдовательно и болѣе или менѣе значительное суженіе просвѣта.

Kumme⁵⁾ въ свою очередь обращаетъ вниманіе на то, что какъ шовъ по методу Czerny, такъ и большинство его

1) Ibid. p. 41.

2) Ibid. p. 41 и Centrbl. f. Chir. 1881 p. 818.

3) Ibid. p. 41. и A. Wölfler. Ueber die v. H. Prof. Billroth ausgeführte Resection des carc. Pylorus Wien 1881.

4) Ibid. p. 43 и Langenbeck's Archiv Bd. XXVII, 1881.

5) Ibid. p. 76 и Langenbeck's Archiv. Bd. 42, p. 534. Centrbl. f. Chir. 1891. Congr. Ber. p. 113.

видоизмѣненій, принятыхъ къ употребленію въ хирургіи, всегда вызываютъ болѣе или менѣе значительное суженіе просвѣта кишечнаго канала, которое иногда даже можетъ повлечь къ слѣдующимъ нежелательнымъ и опаснымъ послѣдствіямъ: 1) полной непроходимости канала на мѣстѣ наложенія шва; 2) разрыву кишечника на мѣстѣ шва вслѣдствіе повышеннаго внутрикишечнаго давленія на мѣсто суженія, или 3) параличу кишечника вслѣдствіе переутомленія кишечной мускулатуры выше мѣста суженія. Стараясь устранить возможность появленія всѣхъ перечисленныхъ непріятныхъ послѣдствій, а также и самую причину ихъ возникновенія т. е. само суженіе просвѣта, Кипстер придумалъ особый способъ соединенія циркулярнымъ швомъ резецированныхъ кишекъ, остроумно воспользовавшись особенностями анатомическаго строенія этихъ частей. Свой методъ онъ называетъ „субмукозной резекціей (Submuköse Darmresektion)“ и производитъ его такимъ образомъ, что послѣ резекціи кишки захватываетъ пинцетомъ плащима *mucos'y* и *submucos'y* одного изъ отрѣзковъ и помощью ногтя отдѣляетъ *seros'y* съ *muscularis* по бѣлой линіи, обозначающей ихъ мѣсто соединенія съ подлежащей *submucos'ой*. Такимъ путемъ легко удастся отпрепарировать цилиндръ любой величины, который и отгибается на кишку въ видѣ „манжетки“. Отпрепарировавъ манжетки на обоихъ отрѣзкахъ, онъ отдѣляетъ отъ изолированныхъ цилиндровъ изъ слизистой и подслизистой оболочекъ по куску въ $1\frac{1}{2}$ см. шириной отъ каждаго и затѣмъ плотно соединяетъ концы остающихся слизистыхъ цилиндровъ между собой простымъ узловатымъ швомъ, послѣ чего серозно-мускульныя манжетки отгибаются назадъ, причемъ края ихъ заворачиваются внутрь такъ, чтобы они соприкасались своими серозными поверхностями и укрѣпляются въ такомъ положеніи швомъ, проходящимъ чрезъ всю ихъ толщу. Слѣдовательно при этомъ методѣ образуется валикъ наружу, со стороны серозной оболочки, въ то время какъ просвѣтъ кишки остается неизмѣненнымъ въ своемъ діаметрѣ; первый рядъ швовъ, проходящихъ чрезъ слизистую и подслизистую оболочки, даетъ соединенію прочность и устойчивость, второй же рядъ, приво-

дѣйствіи серозныя оболочки въ соприкосновеніе, способствуетъ быстрому склѣиванію и заживленію. Kocher¹⁾ особенно рекомендуетъ только что описанный методъ при резекціяхъ желудка при ракѣ.

Благодаря такому манипулированію Kummert'у удалось устранить одинъ важный недостатокъ, встрѣчавшійся во всѣхъ и даже лучшихъ методахъ кишечнаго шва, именно, возможность стенозирования со всѣми ея послѣдствіями, но и ему всетаки присущъ еще недостатокъ, которымъ упрекали швы Jobert'a и Segny — возможность инфекціи со стороны кишечнаго содержимаго. тѣмъ болѣе вѣроятная, что съ одной стороны нарушается цѣлость слизистой оболочки, съ другой же стороны — оба ряда швовъ расположены какъ разъ другъ надъ другомъ.

Этотъ послѣдній недостатокъ удалось устранить Dr. v. Frey'ю²⁾, модифицировавшему и вмѣстѣ съ тѣмъ значительно упростившему только что описанный методъ Kummert'a. v. Frey манипулируетъ такимъ образомъ, что послѣ резекціи кишки онъ отпрепаровываетъ на одномъ изъ отрѣзковъ, безразлично которымъ — приводящемъ или отводящемъ, манжетку, отгибаетъ ее на кишку, отрѣзаетъ кусокъ отъ изолированнаго слизистаго цилиндра и сшиваетъ его съ другимъ отрѣзкомъ кишки; швы при этомъ проходятъ съ одной стороны чрезъ *mucos'u* и *submucos'u* цилиндра, съ другой же — чрезъ всю толщу кишки, и притомъ такъ, что за исключеніемъ 2—3 послѣднихъ, завязываются узломъ ввуть просвѣта канала кишки. Послѣ наложенія швовъ перваго ряда серозно-мускульная манжетка отгибается назадъ, въ свое прежнее положеніе и укрѣпляется швами, которые проходятъ чрезъ всѣ толщу манжетки и *seros'u* съ *muscularis* другаго кишечнаго отрѣзка; швы этого ряда накладываются нѣсколько рѣже, такъ что достаточно половины числа швовъ перваго ряда. Цѣль швовъ перваго ряда — дать соединенію устойчивость, а

1) Ibid. p. 77 и Langenbeck's Archiv Bd. 42, p. 542.

2) Ibid. p. 113 и Refer. Schmidt's Jahrb. 1897. Bd. 255 p. 45.

второго ряда — способствовать возможности соприкосновения больших площадей серозных поверхностей, а тем самым и скорейшему склеиванию.

В пользу вышеприведенного метода говорит уже то, что все недостатки, которыми можно было упрекнуть даже и лучшие из раньше рекомендованных кишечных швов, устранены, так: нечего бояться стриктуры с ее последствиями, потому что валик, образующийся от соединения отрезков швами первого ряда, лежит кнаружи, а просвет кишки остается неизменным в своем диаметре; нет опасности загрязнения или попадания кишечного содержимого в брюшную полость, так как первый ряд швов совершенно покрыт манжеткой; не может произойти омертвления оперированной кишечной петли вследствие расстройства питания ее стенок после вырезывания куса брыжейки, как это замечено Madelung'ом¹⁾ при Ramdhor'ской инвагинации, потому что при методъ v. Frey'я совершенно не нужно удалять куса брыжейки, так как края ее надреза соединяются после сшивания кишечных отрезков 1—2 простыми узловатыми швами, да и то главным образом только с целью предотвратить возможность ущемления одной из кишечных петель при восстановлении перистальтики, пониженной до minimum'a как во время самой операции так и в первые 24—36 часов после нея, — одним словом, принимая еще во внимание несложность и быстроту выполнения операции по этому методу, теоретически ничего нельзя возразить против способа v. Frey'я. Практически же, как видно из опытов самого автора, оперировавшего 5 собак, 2-х из них по два раза и одну даже — три, и свинью, оперированную также два раза, с одним только случаем смертельного исхода вследствие разрыва шва около места прикрепления брыжейки, с последующим гнойным перитонитом от попадания кишечного содержимого в брюшную полость, доказывается удобоприимность рекомендуемого им метода.

1) Ibid. p. 20 и Langenbeck's Arch. Bd. 27.

Что касается случая со смертельным исходом, то авторъ объясняетъ его слишкомъ коротко отдѣленной манжеткой и черезъ — чуръ туго притянутой шелковинкой шва; избѣгая этого, v. Frey, какъ уже указано, получалъ на сколько хорошіе результаты, что уже по истеченіи 12 дней могъ оперировать животное во второй и третій разъ. Изъ приложенныхъ къ работѣ v. Frey'я рисунковъ микроскопическихъ препаратовъ съ мѣста зарубцевавшагося шва, видно, что начиная со 2-го дня, наступаетъ склѣиваніе и постепенное возвращеніе къ нормѣ (на второмъ мѣсяцѣ послѣ операціи) и что лежавшіе сейчасъ послѣ операціи другъ надъ другомъ слои по истеченіи максимумъ 2½ мѣсяцевъ уже нормально расположены, и на что авторъ въ особенности обращаетъ вниманіе, всѣ слои, а не одна только соединительная ткань, принимаютъ участіе въ процессѣ заживленія.

Принимая все это во вниманіе, а также и сравнительную быстроту исполненія операціи по способу, рекомендованному v. Frey'емъ, я по предложенію профессора В. Гутмана занялся изслѣдованіемъ примѣнимости этого метода въ ветеринарной хирургіи.

Самую операцію я производилъ слѣдующимъ образомъ: послѣ того какъ волосы на мѣстѣ предполагаемой операціи (на брюхѣ по сторонамъ дѣлой линіи или въ паху, что всякій разъ подробно обозначено при каждомъ отдѣльномъ опытѣ) были выбриты и операціонное поле съ прилегающими частями тщательно обмыто теплой водой съ зеленымъ мыломъ, а потомъ растворомъ сулемы 1 : 1000, высушено стерилизованнымъ полотенцемъ и пациентъ самъ находился уже въ полномъ наркозѣ, для чего я предпочиталъ у собакъ впрыскивать подъ кожу растворъ Morphii muriatici, у лошадей же хлороформный наркозъ, наконецъ, послѣ того какъ операторъ и помощники продезинфицировали руки, придерживаясь при этомъ строго метода, указаннаго Dr. Schimmelbusch'емъ¹⁾, операціонное поле тщательно вы-

1) Dr. Schimmelbusch. Aseptische Wundbehandlung. Berlin 1892.

тиралось марлевымъ тампономъ, пропитаннымъ сѣрнистымъ эфиромъ и производился кожный разрѣзъ длиною отъ 7—15 смтр.; затѣмъ послойно разрѣзались мышцы до брюшины, которая прорѣзалась ножницами, предварительнo будучи захвачена и приподнята пинцетомъ, чтобы не поранить подлежащихъ кишечныхъ петель. Окружность раны покрывалась нѣсколькими слоями стерилизованной марли, поверхъ которыхъ помѣщалась извлеченная изъ брюшной полости петля кишекъ. Сосуды брыжейки той кишечной петли, на которой предполагали произвести резекцію, перевязывались тонкой шелковой лигатурой, а по обѣимъ сторонамъ предполагаемаго мѣста резекціи, отступя отъ него на 5—7 смтр. въ обѣ стороны, клипка также окружалась марлевыми тампонами, удерживаемыми на мѣстѣ шелковой ниткой, проведенной сквозь брыжейку и завязанной поверхъ марли довольно туго бантомъ; цѣль этихъ тампоновъ — воспрепятствовать загрязненію поля операціи кишечнымъ содержимымъ и облегчить удержаніе кишечной петли поверхъ кожной раны. Когда все это сдѣлано, однимъ взмахомъ ножницъ перерѣзается кишка¹⁾ и на одномъ изъ отрѣзковъ, по очищеніи его отъ крови, производится отдѣленіе серозно-мускульнаго цилиндра помощью большаго и указательнаго пальцевъ правой руки, лѣвой же придерживаютъ самый отрѣзокъ, на которомъ производится отдѣленіе; когда отпрепарированъ такимъ способомъ цилиндръ достаточной длины (пальца въ $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ —2 шириной), его отворачиваютъ назадъ на кишку и опять — такъ ножницами отрѣзаютъ отъ изолированнаго слизистаго цилиндра кусокъ такой величины, чтобы остающаяся часть слизистаго цилиндра представляла достаточно мѣста для наложенія крѣпкаго шва (См. рис. № 1.) Первый шовъ накладывается около мѣста прикрѣпленія брыжейки и притомъ такъ, что нитку, вооруженную иглой проводятъ сначала изнутри т. е. изъ просвѣта кишки чрезъ слизистый цилиндръ внаружи, а потомъ на другомъ отрѣзкѣ снаружи

1) За исключеніемъ первыхъ трехъ опытовъ резецировался кусокъ кишки длиною отъ 0,5—5 смтр.

внутри через всю толщу кишечной стѣнки; помощникъ сближаетъ края отрѣзковъ, петка завязывается двойнымъ узломъ и концы ея коротко отрѣзаются, — узелъ слѣдовательно лежитъ въ просвѣтѣ кишки (см. рис. № 2.) Такими швами соединяется вся окружность отрѣзковъ и только 2—3 послѣднихъ за недостаткомъ мѣста для манипулированія завязываются снаружи. Убѣдившись, что швы вездѣ равномерно наложены и края отрѣзковъ плотно соприкасаются, причемъ сами они немного выпячены наружу, такъ что образуютъ какъ-бы валикъ на мѣстѣ соединенія, отворачиваютъ въ прежнее положеніе серозно-мускульную манжетку, которая теперь совершенно покрываетъ первый рядъ швовъ и переходитъ своимъ концемъ на другой отрѣзокъ, гдѣ она и прикрѣпляется серозными швами, проходящими черезъ всю толщу манжетки и *serosae* и *muscularis* другого отрѣзка (см. рис. № 3). После наложенія швовъ второго ряда, количество которыхъ обыкновенно раза въ два меньше числа швовъ первого ряда, и особенно тщательнаго укрѣпленія манжетки въ мѣстѣ прикрѣпленія брыжейки, мѣсто операціи на кишкѣ очищается отъ кровяныхъ сгустковъ сухимъ марлевымъ тампономъ, соединяются 1—2 узловатыми швами края брыжейки, надрѣзанной при резекціи (дѣлается это съ цѣлью воспрепятствовать ущемленію въ этой щели какой-либо кишечной петли), спимаются окружающіе кишку тампоны и кишка погружается въ брюшную полость. Края мускульной раны вмѣстѣ съ брюшиной соединяются нѣсколькими узловатыми швами и, послѣ обсушиванія раны марлей, зашивается и кожный разрѣзъ. Все операціонное поле съ его ближайшей окружностью вытирается тампономъ, пропитаннымъ эфиромъ, послѣ чего на кожный шовъ наносится кисточкой толстый слой іодоформъ-коллодія и покрывается тонкимъ слоемъ ваты (иногда и безъ нея.) Когда слой коллодія достаточно подсохъ и окрѣпъ, а у лошадей — когда онѣ пробудятся изъ наркоза, до тѣхъ же поръ все операціонное поле покрыто стерилизованнымъ полотенцемъ, — накладывается повязка изъ нѣсколькихъ слоевъ марли и ваты, удерживаемыхъ на мѣстѣ фланелевыми бинтами и полотенцами.

Для шитья употреблялся только шелкъ, крученый — этикетки красного креста, для кишечныхъ швовъ — № 4, а для мускульныхъ и кожныхъ — болѣе толстый — (№ № 1, 2 и 3); при этомъ до стерилизаціи шелкъ кипятился въ продолженіи 15 мин. въ 4% растворѣ карболовой кислоты, сама же стерилизація какъ шелка, такъ и всего перевязочнаго матеріала, полотенецъ и фартуховъ, а также и дезинфекція рукъ оператора и помощниковъ и подготовленіе операціоннаго поля производились строго придерживаясь указаній Dr. Schimmelbusch'a.

Для кишечнаго шва употреблялись иглы маленькія, круглыя, тонкія, слегка загнутыя на концѣ, съ механическимъ ушкомъ.

Относительно подготовленія животнаго къ операціи и содержанія его въ первое время послѣ нея нужно замѣтить, что за 24 часа до операціи для очищенія кишечнаго канала животнымъ давалось слабительное (мелкимъ животнымъ — *Ol. Ricini*, лошадямъ же — *Natr. sulfuricum*) и прекращалась дача корма въ теченіи 36—48 часовъ и послѣ операціи. Для пониженія и устраненія перистальтическихъ движеній кишечника крупнымъ животнымъ сейчасъ же послѣ операціи, а иногда и непосредственно до нея давалось *Tinct. Opії* въ количествѣ 8—10,0 на пріемъ; у мелкихъ же животныхъ, оперированныхъ подъ морфійнымъ наркозомъ, тѣмъ самымъ перистальтика понижалась настолько, что за исключеніемъ одного случая, не было надобности прибѣгать къ дачѣ какихъ-либо средствъ.

Измѣреніе температуры, пульса и дыханія производилось ежедневно въ 10 часовъ утра и 5 час. вечера.

Собственные опыты.

А) Опыты надъ собаками.

О п ы т ь I.

Сука изъ породы терьеровъ, бѣлая съ черными пятнами, хорошаго питанія, 4½ лѣтъ.

Утр. веч.

13./VIII. 38,1 Дано Ol. Ricini 2 десертныхъ ложки; отнять кормъ.

14./VIII. 38,4 Оперирована подъ морфійнымъ наркозомъ (0,035 Morph. muriatic. подъ кожу); кожный разръзъ на брюхѣ, немного отступя влево отъ бѣлой линіи, длиною въ 8 стмр.; извлечена петля тонкихъ кишокъ; 2 лигатуры на сосуды брыжжейки; перерѣзана кишка; манжетка хорошо отдѣляется; количество швовъ:

I^{го} ряда — 19;

II^{го} ряда — 10;

мышечн. — 6;

кожныхъ — 6;

поверхъ кожного шва слой іодоформъ-коллодія и повязка; операція продолжалась, считая отъ перваго кожного разръза до завязыванія послѣдняго кожного шва — 55 мин. (съ 9 ч. 40 м. до 10 ч. 35 м. утра).

36,0 животное еще очень сонно.

15./VIII. 38,8 еще сонно.

38,5. веселѣе, но спокойно.

16./VIII. 38,1. пациентъ веселъ; получилъ стаканъ молока.

38,5. стаканъ молока.

17./VIII. 38,3 общее состояніе вполне удовлетворительное;

- получаетъ по 2 стакана молока два раза
38,4. въ сутки.
- 18./VIII. 38,5. ночью были жидковатые желтого цвѣта
испражнения;
- 38,5. общее состояніе отличное.
- 19./VIII. 38,2. 38,2. Испражнения еще жидковаты.
- 20./VIII. 38,4. 38,5. Нормальные испражнения.
- 21./VIII. 38,5. 38,3.
- 22./VIII. 38,4. 38,2.
- 23./VIII. 38,3. Повязка снята: заживленіе per primam in-
tentionem; дано немного мелкоизрубленнаго
38,7. варенаго мяса.
- 24./VIII. 38,2. Общее состояніе вполне нормально; аппе-
титъ хорошъ; получаетъ мясную пищу;
38,1. считается выздоровѣвшимъ, но остается
- 25./VIII. 38,8. 38,8. подъ наблюденіемъ.
- 26./VIII. 38,4. 38,0.
- 27./VIII. 38,2. 38,1.
- 28./VIII. 38,2. 38,0.
- 29./VIII. 38,1. 38,2.
- 30./VIII. 38,1. 38,0.
- 31./VIII. 38,2. 38,3.

О п ы т ь II.

Та-же собака оперируется во второй разъ.

Утро. веч.

- 1./IX. 38,3. 38,2. Отнять кормъ; дано Ol. Ricini 2 десерт-
ныхъ ложки.
- 2./IX. 38,6. Операция: морфія вприснуто подъ кожу
для полнаго наркоза — 0,07; разръзъ
вправо отъ бѣлой линіи, длиной въ 7 см;
извлечена петля двѣнадцатиперстой кишки;
3 лигатуры на сосуды брыжжейки; пере-
рѣзана кишка около мѣста впаденія въ нее

выводнаго протока поджелудочной железы;
 швовъ наложено: I-го ряда — 18;
 II-го ряда — 8;
 мускульн. — 5;
 кожныхъ — 6;

слоемъ йодоформъ-коллодія и повязка; операція продолжалась 50 мин. (съ 8 ч. 30 м. до 9 ч. 20 м. утра).

- 35,7. животное очень сонно; немного желтоватыхъ полужидкихъ испражнений.
- 3./IX. 38,3. 39,0. очень сонно.
- 4./IX. 38,0. немного жидкихъ испражнений; стаканъ молока.
- 38,4. общее состояніе удовлетворительно; молочный кормъ.
- 5./IX. 38,8. 38,7. испражнения почти нормальны, общее состояніе отличное.
- 6./IX. 38,5. 38,1.
- 7./IX. 38,2. 38,0. испражнения нормальны.
- 8./IX. 38,1. 38,5.
- 9./IX. 38,2. 38,0.
- 10./IX. 38,0. 38,2.
- 11./IX. 38,0. 38,1. Повязка снята: заживленіе per primam intentionem; немного рубленой говядины.
- 12./IX. 38,0. 38,0. мясная пища.
- 13./IX. 38,1. 38,0. взять изъ-подъ наблюденія, какъ совершенно выздоровѣвшій.

О п ы т ь I I I.

Черная сука, дворняжка, средняго питанія, живаго темперамента, 1-го года.

Утр. веч.

- 17./VIII. 39,5. Отнять кормъ; Ol. Ricini 2 десертныхъ ложки.

- 18./VIII. 38,9. Операция; морфия вприснуто 0,03; разрьъ вльво отъ бѣлой линіи, до 7 стмр, длины; извлечена и перерѣзана, послѣ наложенья 3-хъ лигатуръ на сосуды брыжжейки, петля тонкихъ кишекъ; наркозъ слабъ; подъ давленіемъ брюшнаго пресса послѣ наложенья втораго ряда швовъ выпало болѣе $\frac{3}{4}$ аршина тонкихъ кишекъ; вприснуто еще 0,02 морфия; кишки обтерты марлей и вправлены; швовъ ноложено: I-го ряда — 21;
II-го ряда — 10;
на разрьъ брыжжейки — 1;
мускульн. — 4;
кожныхъ — 7;
іодоформъ-коллодій и повязка; время продолженія операціи 55 мин. (съ 8 ч. 35 м. до 9 ч. 30 м. утра.)
- 37,5. очень сонный.
- 19./VIII. 39,0. немного бодрѣе: сильная жажда; послѣ полудня дано немного воды.
- 39,2. пьесель; $\frac{1}{2}$ стакана молока.
- 20./VIII. 39,5. весель; испражненія нормальны; стаканъ молока.
- 39,0. общее состояніе отличное; молочный кормъ; переменень запачканный удерживающій повязку бинтъ.
- 21./VIII. 38,6. 39,0.
22./VIII. 38,1. 37,8.
23./VIII. 38,7. 38,8.
24./VIII. 38,0. 38,5.
25./VIII. 39,1. 39,0.
26./VIII. 38,2. 37,5.

27./VIII. 37,8.	Снята повязка; заживленіе per primam intentionem; дано рубленой говядины.
37,9.	
28./VIII. 38,0.	общее состояніе вполнѣ нормально; мясная пища; остается подѣ наблюденіемъ, хотя и считается вполнѣ выздоровѣвшимъ.
37,8.	
29./VIII. 38,0. 37,8.	
30./VIII. 38,0. 37,9.	
31./VIII. 37,9. 38,1.	
1./IX. 38,1. 37,9.	
2./IX. 38,0 38,2.	

О п ы т ь IV.

Та-же собака вторично оперируется.

	утро	веч.	
3./IX. 38,0.			Отнять кормъ; ol. Ricini.
		38,8	жидкія испражненія.
4./IX. 38,4.			Операція: морфія вприснуто — 0,085; разръзъ вправо отъ бѣлой линіи — 6 стмер. длиной; извлечена петля тонкихъ кишекъ, перерѣзанная послѣ наложенія 3-хъ лигатуръ на сосуды брыжжейки; манжетка худо отдѣляется; надорвана въ двухъ мѣстахъ; швовъ наложено:
			I-го ряда — 15;
			II-го ряда — 8;
			на разръзъ брыжжейки — 1;
			мускульн. — 4;
			кожныхъ — 6;
			іодоформъ-коллодій; повязка; операція продолжалась 45 мин. (съ 8 ч. 40 м. до 9. ч. 25 м. утра); сильная перистальтика, потому дано per os Tinct. Opii simpl. 10 gtt. и вприснуто еще 0,01 морфія.

- 35,4. очень беспокойно; визжитъ во снѣ.
 5./IX. 38,4. спокойнѣе.
- 38,2. общее состояніе удовлетворительно; сильная жажда, дано немного воды.
 6./IX. 39,2. общее состояніе хорошее, дано стаканъ молока.
 39,4. стаканъ молока.
- 7./IX. 39,1. 39,0. молочный кормъ.
 8./IX. 38,4. 39,0.
- 9./IX. 38,1. Сlysma изъ тепловатой воды, вышло немного плотныхъ каловыхъ массъ; общее состояніе
 38,0. отлпчное, молочный кормъ.
- 10./IX. 38,3. 38,2.
 11./IX. 38,3. 38,4. нормальныя испражненія.
 12./IX. 38,1. 38,2.
- 13./IX. 38,1. Снята повязка; заживленіе per primam intentionem; рубленая говядина.
 38,5.
- 14./IX. 38,6. Взять изъ-подъ наблюденія какъ вполне
 38,3. выздоровѣвшій.
- 18./IX. собака убита для анатомическихъ цѣлей; при вскрытіи брюшной полости оказалось, что одна кишечная петля, на которой произведена была резекція 4 /IX, прпросла къ правой брюшной стѣнкѣ; по отдѣленіи отъ мѣста прикрѣпленія видно, что манжетка вполне срослась съ серозной оболочкой другого отрезка, такъ что край ея можно отличить только по болѣе красноватому окрашиванію и швамъ, — отдѣлить же ея нельзя не нарушивъ при этомъ цѣлости и подлежащихъ частей; шелковинки шва немного набухши; сосуды брыжжейки сильно инъэцированы. На разрѣзѣ мѣста шва видно: что слизистая оболочка, совершенно нормальнаго цвѣта, плотно срослась, шелковинки шва I-го ряда на мѣстѣ, хотя и немного набухши; соответственно мѣсту прикрѣпленія брыжжейки въ просвѣтѣ кишки замѣтно небольшое выпячиваніе кнаружи; суженія просвѣта нѣтъ, — кишка въ мѣстѣ соединенія отрезковъ одинаковаго діаметра какъ и въ близлежащихъ

своихъ отдѣлахъ. Снаружи ощущается незначительное циркулярное уплотнѣніе на мѣстѣ шва.

Другая петля тонкихъ кишекъ (ілеум), на которой произведена операція 18./VIII, лежитъ въ полости, не прикѣпившись ни къ брюшной стѣнкѣ, ни къ какому другому органу; мѣсто операціи окружено брыжжейкой и салникомъ, отчасти даже приросшими къ наружной (серозной) поверхности манжетки, на ощупь не замѣтно ни малѣйшаго утолщенія, какъ это прощупывается на мѣстѣ резекціи 4/X; манжетка совершенно приросла и немного темнѣе окрашена, чѣмъ прилежащія части; шелковинки шва наружнаго ряда легко отдѣляются, мѣстами уже и сами выпали. При разрѣзѣ кишки видно, что на мѣстѣ соединенія отрѣзковъ по всей окружности кишки проходитъ ясно выраженная бороздка, болѣе значительная около мѣста прикрѣпленія брыжжейки; утолщенія на мѣстѣ шва почти не прощупывается; слизистая оболочка нормальная, а шелковинки шва отчасти удалены, отчасти свѣшиваются въ просвѣтъ, почти совсѣмъ прорѣзавъ слизистую оболочку; суженія нѣтъ и кишка вполне проходима. При давленіи на наполненную жидкостью кишку чрезъ мѣсто соединенія въ обоихъ случаяхъ не выступало ни капли жидкости, изъ чего видно, на сколько совершенно и повсемѣстно сращеніе.

О П Ы Т Ъ V.

Рыжій кобель, дворняжка, маленькаго роста, хорошаго питанія, 5—6 лѣтъ.

утро веч.

20./VIII. 38,4.

Отнять кормъ; дано ol. Ricini.

38,6

немного воды.

21./VIII. 38,6.

Операція; морфія вприснуто 0,06; разрѣзъ въ верхнемъ лѣвомъ паху длиной въ 9 смтр.; извлечена и резецирована петля тонкихъ кишекъ, послѣ наложенія 3-хъ лигатуръ на брыжжейку; манжетка плохо от-

дѣляется, около мѣста прикрѣпленія брыж-
жейки надорвана; швовъ наложено:

- I-го ряда — 18;
- II-го ряда — 10;
- на разрѣзъ брыжжейки — 2;
- мускулы. — 3;
- кожныхъ — 9;

поверхъ кожного шва наложенъ слой пасты
изъ Aëroli, Mucilag. Gummi arabic.
Glycerini аа 10,0 и Bol. albae-20,0¹⁾,
затѣмъ повязка изъ марли и ваты. Опе-
рація продолжалась — 55. мин. (съ 8 ч.
15 м. до 9 ч. 10 м. утра).

- 36,0 очень сонный; немного жидковатыхъ ис-
пражнений.
- 22./VIII. 38,2. сонный еще.
- 38,5. немного молока.
- 23./VIII. 38,7. общее состояніе вполне удовлетворительно;
стаканъ молока.
- 38,8. молочный кормъ.
- 24./VIII. 39,3. 38,9. нормальныя испраженія.
- 25./VIII. 39,0. 39,0.
- 26./VIII. 39,0. 38,7.
- 27./VIII. 39,0. 39,1.
- 28./VIII. 38,7. Сорвалъ повязку; паста отстала; наружная
(кожная) рана почти склеена; слой іодо-
38,8. формъ-коллодія и повязка.
- 29./VIII. 38,7. перемѣнена повязка съ іодоформъ - кол-
38,8. лодіемъ.
- 30./VIII. 38,5. 38,7.
- 31./VIII. 38,9. Повязка снята; кромѣ средины, гдѣ 2 шва
разошлись, остальная поверхность per pri-

1) Prof. Bruns. Beiträge z klin Chir. Bd. XVIII. 2 p. 507. 1897.
Refer. Schmidt's Jahrb. Bd. 255. p. 41.

			man intentionem; оставленъ безъ повязки;
	38,8.		мясной кормъ.
1./IX.	39,0.	39,1.	ранка чиста.
2./IX.	39,0.	38,9.	
3./IX.	38,3.	38,0.	
4./IX.	38,4.		наружная ранка затянулась; общее состо-
	38,2		яніе вполне нормально.

О п ы т ь V I.

Та-же собака оперируется вторично.

Утро веч.

5./IX.	38,3.		Дано ol. Ricini и отнять кормъ.
	38,2.		немного воды.
6./IX.	38,2.		Операция; морфия выпрыснуто 0,14, но нар-
			козъ слабъ; разръзъ въ правомъ верхнемъ
			паху 8 смр. длиной; вытянута петля тон-
			кихъ кишекъ; 3 лигатуры на сосуды мус-
			куловъ и 2 — на брыжжейку; резекція;
			манжетка хорошо отдѣляется; швовъ нало-
			жено:
			I-го ряда — 16;
			II-го ряда — 8;
			на разръзъ брыжжейки — 1;
			мускульн. — 4;
			кожныхъ — 7;
			слой іодоформъ-коллодія и повязка; операция
			продолжалась 55 мин. (съ 8 ч. 40 м. до
			9 ч. 35 м. утра).
	36,0.		очень сонный.
7./IX.	38,0.	38,1.	все время спить.
8./IX.	38,7.		бодрѣе; стаканъ молока.
	39,0.		немного жидковатыхъ клѣйкихъ испражне-
			ній; стаканъ молока.
9./IX.	38,8.		общее состояніе удовлетворительно;
	39,0.		молочный кормъ.

- 10./IX. 39,1. не спокоевъ, но аппетитъ хорошъ.
38,8. промокнувшая отъ мочи повязка перебинена;
среднѣе кожныя швы разошлись; рана чиста;
тампонъ съ іодоформъ-эфиромъ; clysm; не-
много плотныхъ каловыхъ массъ; рвота.
- 11./IX. 39,2. Сорвалъ повязку и расчесалъ мускульный
швы, такъ что при дыханіи слышно вы-
хожденіе воздуха изъ брюшной полости;
по краямъ раны немного гноя; очищена
эфиромъ и наложено 2 шва на мускулы и
4 на кожу; іодоформъ-коллодій и повязка;
39,0. общее состояніе удовлетворительно.
- 12./IX. 38,7. спокоенъ, общее состояніе удовлетвори-
38,6. тельно; повязка суха.
- 13./IX. 38,8. 39,0. нормальныя испраженія.
- 14./IX. 38,6. повязка сорвана; швы расчесаны, кожная
рана зілетъ, по краямъ немного гноя; мус-
кульный швъ вырванъ; отверстіе въ
брюшную полость, чрезъ которое при ды-
ханіи со свистомъ выходитъ воздухъ; края
мускульной раны освѣжены повязками;
поверхность вытерта марлей съ эфиромъ и
повязка съ іодоформомъ, общее состояніе
38,5. удовлетворительно.
- 15./IX. 37,8. 38,6. перебинена повязка.
- 16./IX. 38,4. 38,5. перебинена повязка; поверхность раны чиста.
- 17./IX. 38,1. 38,6.
- 18./IX. 38,0. перебинена повязка; грануляціи хороши;
38,2. поверхность чиста.
- 19./IX. 38,0. 38,2. мясной корякъ.
- 20./IX. 38,2. 38,3.
- 21./IX. 38,1. перебинена повязка: мускульная рана зажила;
кожная значительно уменьшилась; нагное-
нія нѣтъ; посыпана іодоформомъ
38,2.
- 22./IX. 38,1. 38,0.

- 23./IX. 38,3. 38,0. перемѣнена повязка.
 24./IX. 38,0. 38,2.
 25./IX. 38,0. 38,1.
 26./IX. 38,3. перемѣнена повязка: кожная рана не болѣе
 5 смр. длиной; вынуты мускульные швы;
 38,1. іодоформъ.
 27./IX. 38,2. 38,5.
 28./IX. 38,0. повязка снята и ранка, не болѣе 3½ смр.
 38,3. длиной, оставлена открытой.
 29./IX. 38,0. 38,0.
 30./IX. 38,0. 38,1.
 1./X. 38,1. 38,2.
 2./X. 38,2. 38,0.
 3./X. 38,0. кожная ранка закрылась; пациентъ вполне
 38,2. выздоровѣлъ.

7./X. Собака убита съ цѣлью макро- и микроскопическаго изслѣдованія измѣненій на мѣстѣ операціи. Вскрытіе: на обоихъ пахахъ, соответственно кожному разрѣзу, незначительные рубцы блѣдно-красноватаго цвѣта, на соответствующихъ мѣстахъ въ мышцахъ по отдѣленіи кожи, причемъ съ правой стороны она довольно плотно приросла къ рубцу мускульной ткани, на лѣвой же — легко отдѣляется отъ подкожной ткани, — замѣтно съ правой стороны довольно большой рубецъ блѣдно-розоватаго цвѣта, съ лѣвой же только пальцемъ нащупывается незначительное валикообразное возвышеніе, указывающее на мѣсто мускульнаго шва; по удаленіи тонкаго слоя рыхлой соединительной ткани, лежащей поверхъ этого возвышенія, видны шелковинки шва, немного набухшія и пожелтѣвшія; окружающая же совершенно нормальна. При вскрытіи брюшной полости видно, что сальникъ и брыжжейка приросли съ обеихъ сторонъ къ брюшной стѣнкѣ, а по отдѣленіи ихъ виденъ и рубецъ, имѣющій звѣздообразную форму, причемъ съ правой стороны онъ достигаетъ до 5 смр. въ діаметръ, съ лѣвой же едва 1½—2 смр. Какъ брюшина, такъ и серозные покровы кишекъ вполне нормальны. На петлѣ ileum'a — мѣсто первой резекціи, произведенной 21/VIII — сво-

бодно лежащей въ полости и не склеенной съ другими возлѣ находящимися петлями кишечника, замѣтно довольно плотное циркулярное утолщеніе, покрытое приросшимъ къ нему сальникомъ брыжейкой и рыхлой соединительной тканью; приводящая часть этой петли на разстояніи около 5 стмр. немного расширена, вся же часть нормального цвѣта. Слизистая оболочка, по видимому, нормальна, а въ мѣстѣ шва — одна только шелковинка еще на мѣстѣ, другія же выпали и удалены съ пищевыми массами, — соответственно мѣсту прикрѣпленія брыжейки видна неглубокая поперечная бороздка, проходящая по половинѣ окружности кишки, указывающая, что въ этомъ именно мѣстѣ слизистой оболочки были приведены въ соприкосновеніе. Просвѣтъ кишки проходимъ и только немного суженъ. Кишечныя стѣнки на мѣстѣ резекціи, на протяженіи около $\frac{1}{2}$ стмр. утолщены, почти въ трое противъ нормы.

Петля же jejunum'a, на которой резекція была произведена 6./IX., слегка приросши къ правой почкѣ и концу правой печеночной доли; стѣнки ея мало утолщены, такъ что только прощупываніемъ можно найти мѣсто шва, представляющагося при этомъ въ видѣ самаго незначительнаго циркулярнаго валика, по цвѣту же эта петля, при наружномъ осмотрѣ, ничемъ не отличается отъ остальнаго кишечника; расширенія приводящей части не замѣтно. На слизистой оболочкѣ опять замѣтна поперечная бороздка, занимающая въ этомъ случаѣ почти $\frac{1}{3}$ окружности просвѣта кишки; швы за исключеніемъ одного удалены, а сама слизистая оболочка по виду не отличается отъ другихъ прилежащихъ отдѣловъ; просвѣтъ кишки почти вовсе не измѣненъ.

Микроскопическое изслѣдованіе. Срезы дѣлались съ фиксированнаго въ сулемѣ и уплотненнаго въ алкогольъ куска, вырѣзаннаго изъ мѣста сращенія послѣ резекціи. Изъ приложеннаго рис. № 4. видно, что слизистая оболочка обѣихъ отрѣзковъ не приходитъ въ плотное соприкосновеніе, а загнута на концахъ валикообразно и между ними лежитъ незначительное пространство, свободное отъ ворсинокъ; железы, лежащія въ ворсинчатомъ слое, доходятъ до самаго мѣста резекціи и только

тутъ немного измѣнены въ своей конфигураціи — сужены или увеличены. Мышечный слой обоихъ отрѣзковъ также не переходитъ непосредственно одинъ въ другой, а между ними остается пространство, занятое новообразованной соединительной тканью, соответствующее какъ разъ мѣсту резекціи. Циркулярный мышечный слой оканчивается по краямъ довольно значительнымъ утолщеніемъ, а продольный, расщепляясь на отдѣльные волокна, постепенно безъ рѣзкой границъ теряется въ соединительной ткани. Рѣзко обозначенной манжетки не замѣтно, но среди массы новообразованной соединительной ткани встрѣчаются островки продольныхъ мышечныхъ волоконъ, пронизанныхъ какъ и сама соединительная ткань и прилежащія части массой лейкоцитовъ, изъ чего можно предположить, что, вопреки указанію v. Frey¹⁾), будто-бы во все время процесса заживленія отдѣльные слои какъ кишки, такъ и манжетки, а отчасти и кишечныхъ отрѣзковъ — въ особенности продольная мускулатура — атрофируются и замѣщаются новообразующейся соединительной тканью. Относительно судьбы шелковинокъ шва ничего положительнаго заключить нельзя, но принимая во вниманіе, что на нѣкоторыхъ препаратахъ между мышечнымъ слоемъ и соединительной тканью встрѣчается рѣзко ограниченное круглое отверстіе съ массой лейкоцитовъ по краямъ и въ окружающей ткани, можно предположить, что въ силу какихъ-нибудь процессовъ бывшая здѣсь шелковинка подверглась полному уничтоженію.

В) Опыты надъ лошадьми.

О п ы т ь VII.

Рыжій меринъ, мѣстной породы, очень плохого питанія; страдаетъ воспаленіемъ скакательныхъ суставовъ обѣихъ конечностей, 5 лѣтъ отъ роду.

1) v. Frey. Beiträg z. klin. Chir. Bd. XIV. H. 1. p. 119.

	Т°	П	Д	
23./VIII.	39,2.	60.	16.	Едва въ состояніи передвигаться, больше
	39,5.	58.	18.	лежитъ.
24./VIII.	38,2.	56.	20.	
	38,5.	52.	20.	
25./VIII.	38,7.	48.	18.	отнять кормъ; дано <i>Natr. sulfurici</i> 100,0.
	39,4.	52.	20.	воды $\frac{1}{2}$ ведра.
26./VIII.	38,3.	44.	16.	Операція; хлороформенный наркозъ (упот-
				реблено около 130,0 хлороформа); раз-
				рѣзъ въ лѣвомъ нижнемъ паху, парал-
				лельно послѣдному ложному ребру, длин-
				въ 15 стмр.; извлечена петля восходящей
				части ободочной кишки; 3 лигатуры на
				сосуды брыжжейки; манжетка отдѣляется
				легко; швовъ наложено:

I-го ряда — 45.

II-го ряда — 15;

мускульн. — 4;

кожныхъ — 10;

поверхъ кожныхъ швовъ намазанъ до-
вольно толстый слой аэроловой пасты
и наложенъ слой марли; когда паста
присохла сверху наложено стерилизован-
ное полотенце. Операція продолжалась
1 ч. 30 м. (съ 9 ч. 30 м. до 11 ч. утра);
въ 12 ч. 45 м. лошадь встала и тогда,
по снятіи полотенца, наложена повязка
изъ 4-хъ слоевъ марли и ваты, укрѣп-
ленныхъ бинтами.

	39,5.	48.	14.	8,0 Tinct. Оріі съ водой; пульсъ хорошъ.
27./VIII.	39,0.	42.	12.	пульсъ слабѣе, дыханіе поверхностно, немного испражнений нормальной кон- систенціи.
	39,4.	44.	10.	печалень; $\frac{1}{2}$ ведра воды.
28./VIII.	38,9.	44.	12.	ночью лежалъ; повязка немного сдвину-

- лась; $\frac{1}{2}$ ведра воды и немного свежескошенной травы.
- 38.6. 44. 12. пульсъ слабъ; 3.0 ol. camphorati подъ кожу; немного зеленоватыхъ полужидкихъ испражнений.
- 29./VIII. 38,5. 44. 12. пульсъ полный; $\frac{3}{4}$ ведра поила изъ непростяливой овсяной муки; зеленоватые испражнения почти нормальной консистенции.
- 39,0. 42. 10. $\frac{3}{4}$ ведра поила и трава; общее состояніе удовлетворительно.
- 30./VIII. 38,5. 52. 12. такой-же кормъ.
- 39,0. 52. 14. нормальные испражнения; повязка немного ослабла и сдвинулась.
- 31./VIII. 38,4. 52. 14.
- 40,0. 70. 20. печалень; аппетита нѣтъ; поднимаетъ правую заднюю ногу; скакательный суставъ ея горячъ; наложено окутываніе.
- 1./IX. 39,0. 62. 18. лежитъ; повязка сдвинулась на столько, что видна верхняя часть кожного шва; паста отстала; поверхность шва и его окружность чисты; общее состояніе удовлетворительно.
- 39,0. 60. 16. снята повязка; швы въ нижней половинѣ кожной раны разошлись; края раны раздвинулись; мускульный шовъ держится вполнѣ; поверхность раны немного гноится; промыта растворомъ сулемы 1:1000; затѣмъ тампонирована;
- 2./IX. 38,5. 64. 16. повязка перемѣнена; $\frac{1}{4}$ гарнца овса.
- 39,0. 60. 12. $\frac{1}{2}$ гарнца овса.
- 3./IX. 38,3. 56. 12. получаетъ поило, сѣно и по гарнцу овса;
- 38,8. 56. 12. испражнения нормальны.
- 4./IX. 38,2. 52. 12. въ калѣ замѣтны зерна овса; общее состояніе вполнѣ удовлетворительно.
- 38,5. 52. 12.

	Т°	И	Д	
5./IX.	38,5.	56.	14.	повязка снята: верхняя часть кожной раны срослась, нижняя же открыта и гноится; подъ кожей образовалась полость до 11 стмр. въ діаметръ; примѣняется открытое леченіе раны: промыванье растворомъ сулемы и тампониrowанье полости марлей, пропитанной Tinct. Aloës, для возбужденія грануляцій. Общее состояніе удовлетворительно; испражненія нормальны.
	38,8.	60.	16.	
6./IX.	39,1.	60.	18.	
	39,3.	68.	14.	
7./IX.	39,3.	68.	14.	
	39,1.	66.	14.	
8./IX.	38,9.	64.	12.	
	38,6.	64.	12.	
9./IX.	38,4.	60.	12.	подкожная полость постепенно выполняется; грануляціи вялы.
	39,1.	66.	16.	
10./IX.	38,4.	60.	12.	
	38,6.	58.	12.	
11./IX.	38,5.	58.	12.	
	38,8.	60.	14.	
12./IX.	38,6.	64.	16.	
	38,9.	56.	12.	
13./IX.	38,5.	60	14.	полость уменьшилась на половину; истечение гноя незначительно; рана присыхаетъ:
	38,6.	62.	14.	Pulv. cort. Querc. + Alum. crudi aa.
14./IX.	38,5.	60.	16.	
	38,2.	54.	12.	
15./IX.	38,5.	60.	12.	
	38,5.	54.	14.	
16./IX.	38,7.	66.	18.	
	38,5.	60.	12.	

20./X. Пациентъ убитъ. За періодъ времени съ 17./IX. до 20./X. температура держалась въ рамкахъ между 38,2 — 38,7; пульсъ — 52—66 и дыханіе — 10—18. Паружная рана къ этому времени закрылась, но на мѣстѣ ея образовалось довольно значительное уплотненіе, оказавшееся при вскрытіи новообразова- ніемъ соединительной ткани. За все время состояніе пациента было отличное; аппетитъ хорошъ и испраженія вполнѣ нормальны.

Вскрытіе: на одной изъ петель восходящей части ободоч- ной кишки — мѣстѣ операціи — серозная оболочка покрыта слоемъ рыхлой грануляціонной ткани, розоватаго цвѣта, замѣтно циркулярное валикообразное утолщеніе, на ощупь не одинаковой толщины, съ маленькими неглубокими поперечными бороздками; особенно значительно это утолщеніе около мѣста прикрѣпленія брыжжейки, гдѣ оно достигаетъ величины волошскаго орѣха и очень плотно. Сама брыжжейка въ этомъ мѣстѣ немного темнѣе окрашена, серозная же оболочка, по видимому, нормальна и одно- родна, такъ что на ней нельзя отличить мѣста приращенія ман- жетки. Со стороны просвѣта кишки на мѣстѣ I-го шва замѣтно валикообразное, плотное, неравномѣрное утолщеніе, обращенное своей вершиной въ полость кишки; около основанія валика съ одной стороны кишечная стѣнка утоньшена и замѣтна блестящая нѣсколько свѣтлѣе окрашенная рубцевая ткань; около валика встрѣчается также на слизистой оболочкѣ незначительные точеч- ные кровоизлиянія; въ остальномъ она по виду нормальна. Около валика видны почти всѣ швы перваго ряда, уже значительно ослабленные. Оперированная кишка проходима свободно и сна- ружи не склеена съ прилежащими органами.

Микроскопическое изслѣдованіе дало тѣже результаты, какъ и у собакъ.

О п ы т ь VIII.

Вороной меринѣ мѣстной породы очень худаго питанія, 18 лѣтъ.

Т° П Д

9./IX. 38,2. 52. 12. отнять кормъ; Natrii sulfurici — 80,0.
37,9. 48. 12. немного воды.

- 10./IX. 37,6 44. 10. Операция; хлороформный наркоз (около 130,0 хлороформа); разрезъ въ лѣвомъ нижнемъ паху до 15 смр. длиной; извлечена петля тонкихъ кишекъ; 3 лигатуры на брыжжейку; резекція; швовъ наложено:
- I-го ряда — 33;
 - II-го ряда — 15;
 - на край брыжжейки — 1;
 - мускульн. — 7;
 - кожныхъ — 12;
- слой іодоформъ-коллодія съ ватой; операция продолжалась 59 мин. (съ 8 ч. 30 м. до 9 ч. 29 м. утра); послѣ пробужденія изъ наркоза наложена повязка и дано 8,0 Tinct. Оpii съ водой.
- 38,5. 60. 14. дыханіе поверхностно; немного полужидкихъ испражнений.
- 11./IX. 38,4. 56. 14. довольно бодръ; $\frac{1}{4}$ ведра воды.
- 12./IX. 38,2. 48. 10. полужидкія испражненія; $\frac{1}{4}$ ведра воды.
- 38,4. 50. 12. $\frac{1}{2}$ ведра мучнаго пойла.
- 13./IX. 38,7. 56. 10. ведро пойла и немного паренаго сѣна.
- 38,4. 48. 12.
- 14./IX. 38,3. 42. 14. жидкія испражненія съ примѣсью овсяной шелухи; общее состояніе отличное.
- 38,4. 40. 12.
- 15./IX. 38,2. 40. 16. испражненія почти нормальны; получаетъ сухое сѣно и пойло.
- 38,8. 48. 14.
- 16./IX. 38,1. 52. 12.
- 38,5. 52. 12.
- 17./IX. 38,5. 52. 14. повязка сдвинулась; перемѣнена; поверхность шва суха и чиста.
- 38,5. 48. 12.
- 18./IX. 38,9. 48. 12. общее состояніе отличное; испражненія нормальны.
- 38,2. 52. 14.

19./IX.	38,0.	52.	14.	
	38,8.	52.	12.	
20./IX.	38,2.	52.	12.	
	38,7.	44.	10.	
21./IX.	38,8.	52.	14.	
	38,4.	56.	14.	
22./IX.	38,1.	48.	16.	
	38,0.	52.	14.	
23./IX.	38,6.	52.	18.	повязка снята; шелковишки 3-хъ нижнихъ швовъ немного прорѣзали кожу; края мускульной раны совершенно срослись; кожные швы удалены; поверхность обмыта эфиромъ и намазана коллодіемъ.
	38,3.	48.	16.	
24./IX.	38,3.	48.	16.	
	38,4.	52.	14.	
25./IX.	38,0.	50.	18.	получаетъ овесъ.
	38,0.	56.	16.	
26./IX.	37,9.	52.	14.	коллодій отсталъ; снова заклеена натою съ коллодіемъ.
	38,6.	52.	16.	
27./IX.	38,8.	48.	12.	
	38,6.	44.	12.	
28./IX.	38,5.	48.	12.	
	38,5.	48.	12.	
29./IX.	37,9.	44.	14.	
	38,7.	40.	12.	
30./IX.	38,2.	40.	12.	
	38,6.	44.	14.	
1./X.	38,3.	52.	14.	
	37,8.	44.	16.	Слой коллодіа смытъ; полное заживленіе безъ нагноенія.

До 24/X. пациентъ находился подъ наблюденіемъ, послѣ чего былъ убитъ. За этотъ промежутокъ времени колебанія ежедневной температуры держались въ предѣлахъ 38,2 — 38,8; пульсъ — 52—60, и дыханіе 12 — 18. Всѣ отправления были вполне нормальны, такъ что животное можно было уже съ 1./X.

считать совершенно выздоровѣвшимъ. Вскрытіе показало, что какъ кожная, такъ и мускульная раны вполнѣ срослись: рубецъ со стороны брюшной полости незначителенъ и покрытъ нетолстымъ слоемъ рыхлой соединительной ткани; брюшина нормальна; оперированная кишка — jejunum — не склѣена съ другими органами брюшной полости; брыжжейка и серозная оболочка почти ничемъ не отличаются отъ другихъ прилежащихъ частей; на мѣстѣ операціи замѣтно незначительное неровное циркулярное утолщеніе, довольно плотное на ощупь, покрытое тонкимъ слоемъ рыхлой ткани розоватаго, мѣстами даже красноватаго цвѣта. Границы манжетки различить не возможно на столько плотно произошло страшеніе, точно также не замѣтно швовъ наружнаго ряда. Со стороны просвѣта кишки, на слизистой оболочкѣ, по видимому, совершенно нормальной, на мѣстѣ шва — валикообразное плотное возвышеніе, особенно значительное противъ мѣста прикрѣпленія брыжжейки; почти всѣ шелковинки перваго ряда, за исключеніемъ 4-хъ, уже удалены. Стѣнки приводищаго отрѣзка кишки на разстояніи 10—12 смтр. толще и плотнѣе, а на разрѣзѣ видно, что утолщена мускульная оболочка почти въ 2 раза противъ нормы; точно также и на мѣстѣ валика кишечная стѣнка утолщена въ 3—4 раза. Кишка свободно приходима, хотя просвѣтъ ея на мѣстѣ шва и уменьшенъ немного.

О п ы т ь IX.

Темно-гнѣдая кобыла, мѣстной породы, худаго питанія, средняго роста, 17 лѣтъ; легкій paresis ani.

Т^о II Д

10./IX. 37,6. 60. 20. отнять кормъ; дано Natrii sulfurici 80,0.

38,0. 48. 16. немного воды.

11./IX. 37,7. 45. 12. операція подъ хлороформомъ (употреблено около 120,0); разрѣзъ въ лѣвомъ нижнемъ паху 15 смтр. длиной; сильное паренхиматозное кровотеченіе; извлечена петля тон-

вѣхъ кишекъ; 3 лигатуры на брыжейку;
резекція; швовъ наложено:

I-го ряда — 32;

II-го ряда — 14;

мускульн. — 8;

кожныхъ — 10;

зашито только двѣ верхнихъ трети кожной
раны вслѣдствіе значительнаго паренхима-
тознаго кровотеченія; нижняя часть и по-
лость подъ кожей затамponированы марлей,
пропитанной 10% іодоформъ-эфиромъ.
Поверхъ кожного шва іодоформъ коллодій
съ ватой, а когда пациентъ всталъ — по-
вязка съ толстымъ слоемъ марли и ваты.
Операція продолжалась 1 ч. 20 м. (съ 8 ч.
30 м. до 9 ч. 50 мин. утра). Дано
10,0 Tinct. Opil.

38,7. 56. 14. спокоенъ; пульсъ хорошъ.

12./IX. 38,3. 52. 14. общее состояніе удовлетворительно.

38,7. 52. 14. перемѣнена повязка: вынуть тампонъ; на
рану 2 шва и марли съ іодоформъ-колло-
діемъ; $\frac{1}{4}$ ведра воды.

13./IX. 37,8. 52. 12. $\frac{1}{4}$ ведра мучнаго поила.

38,1. 56. 12.

14./IX. 37,2. 44. 12. жидкія слизистыя испражненія.

37,5. 44. 12.

15./IX. 37,5. 44. 12. нормальныя испражненія; ведро поила и
пареное сѣно.

38,4. 60. 16. перемѣнена пропитанная кровяной сыво-
роткой повязка; охапка сухаго сѣна.

16./IX. 38,3. 60. 20. испражненія; общее состояніе вполне

38,7. 60. 20. хорошее.

17./IX. 38,4. 60. 20.

39,1. 56. 14. сочится кровяная сыворотка; перемѣнена
повязка: верхняя часть кожной раны

склѣна; нижняя открыта; грануляціи хороши, поверхность чиста; іодоформъ-эфиръ.

18./IX. 38,5. 56. 14.

38,8. 56. 14.

19./IX. 38,6. 60. 16. $\frac{1}{4}$ гарнца овса.

39,3. 60. 16.

20./IX. 39,5. 64. 16. перемѣнена марля; въ калѣ зерна овса; общее состояніе удовлетворительно; гарнецъ

39,1. 68. 20. овса.

21./IX. 38,9. 56. 14.

39,3. 60. 16.

22./IX. 39,5. 72. 20.

38,4. 56. 20.

23./IX. 39,1. 60. 14. Снята повязка; нижняя половина каждой раны открыта, такъ какъ швы прорѣзали кожу; верхняя часть и мускульная рана зажили; поверхность раны чиста; открытое леченіе: присыпана порошкомъ изъ Cort.

39,5. 66. 18. Querc. + Alum. crud. aa; получаетъ овесъ и сѣно.

24./IX. 37,9. 64. 14.

39,1. 60. 18.

25./IX. 38,5. 60. 16.

38,4. 64. 16.

26./IX. 38,3. 56. 14.

38,7. 56. 12.

27./IX. 38,3. 60. 16.

38,4. 58. 16.

28./IX. 38,5. 52. 14.

38,5. 60. 12.

29./IX. 38,1. 60. 16. рана уменьшилась, грануляціи удовлетворительны; нагноеніе незначительно.

38,3. 60. 16.

30./IX. 38,3. 60. 16.

38,6. 56. 16.

1./X. 38,6. 56. 16.

38,1. 60. 14.

2./X. 38,5. 60. 18. рана уменьшилась на половину; общее состояние вполне нормально.

38,6. 62. 18.

Въ періодъ времени отъ 3./X. — 11./X. границы колебанія температуры были 38,1 — 38,7; пульсъ 52 — 66; дыханіе 14 — 18; общее состояніе отличное: всѣ отправления нормальны и кожная рана почти закрылась къ 11./X., когда животное было убито.

При вскрытіи оказалось, что мускульная рана отлично зарубцевалась, на брюшинѣ узкій рубецъ на мѣстѣ разрыва; мѣсто операциі на кишкѣ, ileum'ъ покрыто рыхлой тканью, серозная оболочка въ окружности покрыта незначительнымъ количествомъ петехіальныхъ кровоподтековъ; ни границы манжетки, ни мѣста нахожденія швовъ II-го ряда найти нельзя при наружномъ осмотрѣ; мѣсто шва прощупывается въ видѣ циркулярнаго неравномернаго валика; приводящая часть кишки на разстояніи 4—6 смр немного расширена. Со стороны просвета виденъ ясно ограниченный валикъ на мѣстѣ шва, особенно плотный около прикрѣпленія брыжжейки; швовъ уже нѣтъ-всѣ они удалены съ кормовыми массами. Стѣнки кишки только на мѣстѣ валика утолщены раза въ два противъ нормы, слизистая оболочка, по видимому, нормальна. Кишка проходима и просвѣтъ ея отъ циркулярнаго валика только незначительно уменьшенъ. На брыжжейкѣ ясно замѣтны лигатуры.

О п ы т ь X.

Свѣтло-гнѣдой меринъ, мѣстной породы, очень плохого питанія, ниже средняго роста, 17 лѣтъ. Paresis recti.

Т^о П Д

12./IX. 38,4. 48. 16. Отнять кормъ; Natr. sulfuric. — 80,0

38,5. 52. 14. немного воды.

13./IX. 37,9. 44. 12. Операциа подѣ хлороформомъ (употреблено 85,0); разрывъ въ лѣвомъ нижнемъ

паху 12 смр. длиной; извлечена петля тонких кишек; 2 лигатуры на брыжжейку; выртзанъ кусок кишки въ 5 смр. длиной, брыжжейка при этомъ отдѣлена отъ кишки около самаго ея мѣста прикрѣпленія; швовъ наложено:

I-го ряда — 31.

II-го ряда — 13;

брыжжейка сложена складкой и наложено на нее — 2;

мышечн. — 5;

кожныхъ — 12;

йодоформъ-коллодій съ ватой; повязка послѣ того какъ животное встало. Операция продолжалась 58 мин. (съ 8 ч. 41 м. до 9 ч. 39 м. утра).

- | | | |
|---------|---------------|---|
| | 38,8. 60. 12. | пульсъ хороший; дано 10,0 Tinct. Оpii. |
| 14./IX. | 38,2. 46. 12. | общее состояніе отличное, мучнаго поила $\frac{1}{4}$ ведра. |
| | 38,1. 48. 16. | слуха. |
| 15./IX. | 38,3. 44. 10. | слуха; полъ ведра поила. |
| | 37,8. 52. 16. | немного самостоятельныхъ полужидкихъ испражнений; паретное сѣно. |
| 16./IX. | 38,7. 58. 14. | пойло и сухое сѣно. |
| | 39,1. 64. 16. | нормальныя испраженія; общее состояніе отличное. |
| 17./IX. | 38,9 52 18. | повязка сдвинулась и запачкана каломъ; перемѣнена; поверхность раны суха и коллодій мѣстами еще держится; слой коллодія и ваты. |
| 18./IX. | 38,6. 60. 16. | |
| | 37,8. 64. 16. | |
| 19./IX. | 38,5. 64. 14. | |
| | 38,4. 60. 16. | Слуха и удаленіе каловыхъ массъ; овесъ. |
| 20./IX. | 38,6. 60. 16. | |

- 38,5. 68. 18.
- 21./IX. 37,9. 60. 16.
- 38,6. 62. 16. clysm; удалено довольно много кала.
- 22./IX. 37,8. 72. 18.
- 38,5. 60. 16. испражнения.
- 23./IX. 38,6. 58. 16. Снята повязка; нижняя часть зашитой
кожной раны нежного запачкана струпи-
ями; обмыта теплой водой, швы удалены
и наложенъ слой іодоформъ- коллодія съ
ватой.
- 38,0. 60. 16. испражнения.
- 24./IX. 37,9. 58. 14.
- 38,6. 60. 16. clysm.
- 25./IX. 38,3. 52. 16.
- 38,6. 60. 16. испражнения.
- 26./IX. 38,5. 56. 14.
- 38,3. 60. 16. коллодійная повязка. отпала; рана совер-
шенно зажила; поверхность суха; ис-
пражнения.
- 27./IX. 38,4. 52. 16.
- 38,3. 56. 16. clysm.
- 28./IX. 38,3. 56. 16.
- 38,4. 56. 16.
- 29./IX. 38,0. 54. 14. испражнения.
- 38,4. 52. 16.
- 30./IX. 38,3. 58. 16. clysm.
- 38,2. 60. 16. совершенно выздоровѣлъ послѣ операціи.

Съ I./X. — 27./X. пациентъ всетаки еще находился подъ наблюдениемъ и при этомъ замѣчались колебанія температуры въ границахъ 38,0 — 38,6; пульса — 52—60; и дыханія 12—20, аппетитъ хорошъ; испражнения нормальны, хотя иногда происхо-
дило накопленіе и задержаніе каловыхъ массъ въ прямой кишкѣ; въ такихъ случаяхъ необходимо было ихъ механическое удаленіе и легкая clysm. Общее состояніе отличное; само мѣсто и ок-
ружность его чисты и сухи.

Вскрытіе: оперированная кишка — ileum — приросла посредством тонкой плотной перемычки къ ободочной кишкѣ. Само мѣсто операціи покрыто тонкимъ слоемъ рыхлой соединительной ткани, розоватаго цвѣта; прощупывается круговое утолщеніе; мѣста приращенія манжетки точно также какъ и мѣста нахожденія швовъ II-го ряда нельзя различить. На приводящей части кишки на протяженіи $\frac{1}{2}$ аршина отъ мѣста операціи замѣтно 3 маленькихъ и одно большее до 3 смр. длины, мышкообразныхъ расширенія (дивертикулы) — съ утолщенными стѣнками; между ними лежащія части кишки, точно также какъ и начало отводящей части уплотнены; стѣнки ихъ утолщены — гипертрофія мускулатуры. Со стороны слизистой оболочки на мѣстѣ шва — едва замѣтный плотный валикъ, ограниченный у своего основанія поверхностными бороздками; мѣста, гдѣ лежали швы I-го ряда, также едва замѣтны; шелковинки удалены. По виду, какъ слизистая, такъ и серозная оболочки нормальны. Брыжжейка около мѣста операціи немного утолщена и болѣе плотна, мѣстами покраснѣвши. Кишка проходима, хотя и немного уменьшенъ ея просвѣтъ на мѣстѣ шва.

О п ы т ь X I.

Рыжій меринъ, мѣстной породы, худаго питанія, ниже средняго роста, 17 лѣтъ. Порокъ сердца.

Т^о П Д

14./IX. 38,2. 60. 16. Пульсъ двойной, слабый; отнять кормъ; Natr. sulfuric. — 80,0.

38,5. 52. 16. $\frac{1}{4}$ ведра воды.

15./IX. 38,1. 48. 12. Операція подъ хлороформомъ (употреблено 145,0); разръзъ въ лѣвомъ нижнемъ паху 17 смр. длиной; въ брюшной полости много желто-красноватой жидкости; извлечена петля тонкихъ кишекъ; 5 лигатуръ на брыжжейку; резекція; швовъ наложено;

I-го ряда — 33;
 II-го ряда — 15;
 на края брыжжейки — 1;
 мускульн. — 6;
 кожныхъ — 12;

іодоформъ-коллодій съ ватой и, послѣ того
 какъ всталъ, повязка. Операция продол-
 жалась 58 мин. (съ 8 ч. 30 м. до 9 ч
 28 м. утра).

- 38,1. 60. 16. спокоенъ; пульсъ хорошъ.
 16./IX. 38,0. 52. 14. общее состояніе удовлетворительно
 38,4. 44. 12. $\frac{1}{4}$ ведра воды.
 17./IX. 38,2. 48. 12. $\frac{1}{2}$ ведра поила; немного слизистыхъ жид-
 кихъ испражнений.
 39,0. 52. 12. парное сѣно и поило.
 18./IX. 39,2. 52. 16. сухое сѣно и поило; полужидкія испраж-
 ненія.
 38,9. 52. 14.
 19./IX. 38,8. 52. 14. $\frac{1}{4}$ гарнца овса
 38,7. 52. 14.
 20./IX. 38,6. 52. 14. нормальныя испраженія съ примѣсью ов-
 38,7. 52. 16. сыныхъ зеренъ.
 21./IX. 38,6. 60. 16.
 38,7. 56. 18.
 22./IX. 38,1. 56. 18.
 38,6. 60. 18.
 23./IX. 38,5. 48. 16.
 38,7. 52. 18. общее состояніе вполне нормально.
 24./IX. 38,5. 58. 16.
 38,6. 52. 12.
 25./IX. 38,5. 52. 14. Повязка снята; средніе швы прорѣзали
 кожу и края раны разошлись; поверхность
 раны довольно чиста; открытое леченіе:
 38,7. 58. 14. Pulv. cort. Querc. + Alum. crudi aa.

- 26./IX. 38,3. 58. 14.
 38,5. 58. 12.
 27./IX. 38,6. 52. 14.
 38,7. 58. 14.
 28./IX. 38,5. 56. 16.
 38,4. 52. 14.
 29./IX. 38,3. 58. 18. рана значительно уменьшилась.
 38,5. 60. 18.
 30./IX. 38,5. 56. 12.
 38,7. 60. 18.
 1./X. 38,1. 58. 16.
 38,6. 62. 18.
 2./X. 37,9. 60. 18.
 38,0. 60. 18.

Отъ 3./X.—10./X. колебанія температуры держались въ границахъ между 38,0—38,5; пульсъ 52—66; дыханіе 14—18. Наружная рана почти закрылась; общее состояніе вполне нормально.

10./X. животное убито; кожная рана немного овальной формы, около $3\frac{1}{2}$ —4 стмр. въ длину и $1\frac{1}{2}$ —2 стмр. въ ширину; края ея немного утолщены; нагноеніе незначительно, грануляціи хороши.

Вскрытіе: на мѣстѣ мускульнаго шва прощупывается незначительная бороздка; окружность нормальна по виду; брюшина въ окружности мѣста разрѣза, соединеннаго бѣловатымъ звѣздчатой формы рубцемъ, на разстояніи 6 стмр. немного припухши и покрасѣвши и покрыта рыхлой тканью. Оперированная кишка — ileum — не склѣена съ другими петлями кишечника; на мѣстѣ операціи, покрытомъ рыхлой соединительной тканью съ приставшими салникомъ и брыжейкой, замѣтно циркулярное утолщеніе, довольно плотное на ощупь и особенно выраженное около мѣста прикрѣпленія брыжейки. На серозной оболочкѣ около утолщенія встрѣчаются точечныя кровоподтеки; прикрѣпленія манжетки или ея края различить нельзя. На слизистой оболочкѣ на мѣстѣ шва незначительный валикъ,

а со стороны приводящаго отрѣзка кишки у еѣ основанія — бороздка; слизистая оболочка нормальна, но на мѣстѣ валика въ 2 раза утолщена; швовъ какъ I-го такъ и II-го ряда уже не видно. Кишка проходима, а на приводящей ея части не замѣтно ни расширенія, ни утолщенія стѣнокъ.

О п ы т ь XII.

Вороная кобыла, мѣстной породы, средняго роста, худаго питанія, 19 лѣтъ; очень слаба.

Т^о П Д.

15./IX. 38,1. 40. 12. Отнять кормъ; *Natr. sulfuric.* — 80,0
38,0. 44. 12. $\frac{1}{4}$ ведра воды.

16./IX. 38,7. 40. 10. *Tinct. Oprii* 10,0. Операция подъ хлоро-
формомъ (употреблено 75,0); разръзъ въ
лѣвомъ нижнемъ паху дѣиной 14 стир;
извлечена петля тонкихъ кишекъ; 4 лига-
туры на брыжжейку и 2 на мускульные
сосуды; резекція: швовъ наложено:

I-го ряда — 32;

II-го ряда — 12;

мускульн. — 4;

кожныхъ — 14;

іодоформъ-коллодій съ ватой и потомъ по-
вязка. Операция продолжалась 1 часъ (съ
8 ч. 30 м. до 9 ч. 30 м. утра)

38,9. 52. 12. Спокоенъ; пульсъ слабый.

17./IX. 38,3. 40. 12.

37,8. 44. 12. $\frac{1}{4}$ ведра воды.

18./IX. 38,3. 48. 12. Печаленъ; поила $\frac{1}{4}$ ведра; аппетита пло-
хой, пульсъ довольно хорошъ.

38,8. 52. 16. испражненія.

19./IX. 39,1. 48. 16. Испражненія; поило; сѣно; аппетита нѣтъ;

39,4. 52. 16. печаленъ.

20./IX. 38,7. 52. 18. очень печаленъ; сѣлъ немного сѣна; ис-

38,3. 50. 20. пражненія съ овсяной шелухой.

Палъ въ ночь на 21./IX.

Вскрытіе: впамята половина кожного шва разошлась; края раны утолщены и покрыты темнокраснымъ струпомъ; мускульная рана срослась вполне, не проходима, швы держатся; окружность ея на разстояніи 7 смр. покрасѣвши; на брюшинѣ, на мѣстѣ разрѣза — бѣловатый рубецъ, а окружность покрасѣвши, набухши и покрыта фибринозной пленкой, каковая замѣтна и на резецированной кишкѣ — ileum — и прилежащихъ органахъ. Оперированная кишка не приросла къ другимъ какимъ-нибудь органамъ брюшной полости, и серозная оболочка ея, какъ и брыжжейка, на разстояніи около трехъ смр. отъ мѣста резекціи густо покрыта точечными кровооттеками; граница манжетки ясно замѣтна по болѣе блѣдному окрашиванію, но сращеніе уже настолько плотно, что отдѣлить манжетку нельзя безъ поврежденія подлежащей ткани; шелковинки шва II-го ряда (серознаго) значительно ослабли, но еще на мѣстѣ; при давленіи на кишку, изъ мѣста соединенія не выступаетъ ни капли содержимаго. На мѣстѣ шва снаружи прощупывается циркулярное уплотненіе, а со стороны слизистой оболочки — незначительный валикъ, который около мѣста прикрѣпленія брыжжейки прекращается, переходя въ маленькую бороздку, образовавшуюся вслѣдствіе того, что въ этомъ мѣстѣ шелковинки прорѣзали слизистую оболочку, которая раздвинулась и дала возможность къ образованію такого маленькаго слѣпаго мѣшечка. Шелковинки шва I-го ряда частью уже удалены; слизистая оболочка по виду не отличается отъ своихъ другихъ отдѣловъ. Кишка вполне проходима, и развѣ едва только уменьшена въ своемъ просвѣтѣ. Остальные органы брюшной полости совершенно нормальны. Въ грудной полости значительное количество красноватой жидкости; легкія, и въ особенности правое, черно-зеленоватаго цвѣта, легко разрываются и распадаются; на разрѣзѣ, какъ въ трахей такъ и въ бронхахъ распадающіяся вонючія массы съ примѣсью кристалловъ; лѣвое легкое темнокрасно, сильно гиперемично; слизистая оболочка трахеи также покрыта зеленоватыми слизистыми массами. Сердце

немного увеличено, околосердечная сумка наполнена красноватой жидкостью; желудочки содержат темные кровяные сгустки; мускулатура сердца немного светлее нормального. Смерть послѣдовала отъ гангрены легкихъ вследствие попаденія въ нихъ инороднаго тѣла — по всемъ вѣроятіямъ, *Natrii sulfurici* при неосторожной дачѣ его.

О п ы т ь XIII.

Рыжая кобыла, мѣстной породы, средняго роста, худаго питанія, около 22 лѣтъ.

	Т°	П	Д	
16./IX.	38,0.	56.	16.	отнять кормъ; <i>Natr. sulfuric.</i> — 80,0.
	38,1.	56.	14.	немного воды.
17./IX.	37,9.	52.	10.	<i>Tinct. Opii</i> — 10,0. Операнія подъ наркозомъ (хлороформа употреблено около 100,0); разрѣзъ въ лѣвомъ нижнемъ паху до 15 смъ длиной; извлечена петля тонкихъ кишечекъ; 3 лигатуры на брыжжейку; резекція; швовъ наложено:
				I-го ряда — 31;
				II-го ряда — 14;
				на края брыжжейки — 1;
				мускульн. — 5;
				кожныхъ — 11;
				йодоформъ-коллодій съ ватой и затѣмъ повязка; операція продолжалась 1 ч. 9 м. (съ 8 ч. 20 м. до 9 ч. 29 м. утра).
	38,1.	68.	14.	пульсъ ускоренъ; немного испражнений.
18./IX.	38,5.	56.	16.	пульсъ полный; общее состояніе удовлетворительно.
	38,5.	56.	14.	$\frac{1}{4}$ ведра воды.
19./IX.	38,2.	48.	12.	$\frac{1}{2}$ ведра поила; почти нормальныя испраженія.

- 38,6. 52. 14. $\frac{1}{2}$ ведра поила.
- 20./IX. 38,4. 56. 14. испражнения съ примѣсью овсяной шелухи; аппетитъ хуже.
- 21./IX. 39,2. 48. 12. испражнения нормальны; печаленъ, поила не принимаетъ;
- 39,5. 56. 16. есть немного сѣна.
- 22./IX. 39,2. 70. 20. печаленъ; пульсъ полный; дыханіе поверхностно; аппетита нѣтъ.
- 39,3. 68. 20. немного сѣна.
- 23./IX. 39,6. 52. 14. испражнения; повязка сдвинулась, а потому снята: швы въ нижней части раны разошлись; поверхность раны немного гноится; мускульная рана совершенно зажила; удалены швы; промыванье сулемой — 1:1000 и тампонъ съ іодоформъ-эфиромъ.
- 39,2. 66. 18. печаленъ; пульсъ слабъ; дыханіе поверхностно; аппетитъ есть; перемѣненъ тампонъ.

24./IX. утромъ въ 6 часовъ падъ.

Вскрытіе: поверхность раны чиста; мускульный шовъ прощупывается въ видѣ неровнаго валика; края мускульной раны срослись; ближайшая ея окружность инфильтрована; на брюшинѣ, по отдѣленіи рыхлой ткани, покрывающей ее въ этомъ мѣстѣ, маленькій рубецъ. Помощью этой рыхлой ткани одна изъ здоровыхъ петель тонкихъ кишекъ прикрѣплена къ брюшной стѣнкѣ. Мѣсто операціи на jejunum'ѣ замѣтно по болѣе темному окрашиванію серозной оболочки и брыжжейки (точечные кровоподтеки). Манжетка приросла вполне, хотя еще можно различить ея край, швы еще все на мѣстѣ. На мѣстѣ шва уплоти́ніе; со стороны слизистой оболочки, по виду совершенно нормальной, на этомъ мѣстѣ бороздка, ограниченная по обѣимъ сторонамъ валикообразными возвышеніями, а около прикрѣпленія брыжжейки — маленькій слѣпой мѣшокъ, какъ послѣдствіе разединенія слизистыхъ оболочекъ послѣ выпаденія швовъ (трехъ).

При давленіи не выступаетъ жидкости чрезъ мѣсто соединенія. Въ грудной полости немного желто красноватой жидкости; легкія болѣе плотны; мѣстами темнѣе окрашены, мѣстами желтые — мраморированы; на разрѣзѣ: инфильтрованы и какъ въ трахеѣ, такъ и въ бронхахъ — кристаллы. Смерть последовала, какъ и въ предыдущемъ случаѣ, отъ воспаленія легкихъ, вызваннаго попаденіемъ *Natr. sulfurici* при неосторожной дачѣ этого медикамента.

С) Опыты надъ овцами

О п ы т ь XIV.

Бѣлая овца, мѣстной крестьянской породы, хорошаго питанія, 2½ лѣтъ.

	утро	веч.	
18./IX.	39,3.		отнять кормъ.
19./IX.	39,2.	39,1.	немного воды.
20./IX.	39,1.		операция. Морфія вприснуто 0,06 и на мѣсто операции, въ правый пахъ — 2,0 10% раствора <i>Cocaini muriatic.</i> ; наркозъ не полный; животное только очень сонно; разрѣзъ въ правомъ паху длиной въ 9 смтр.; 2 лигатуры на брыжжейку; резекція; манжетка отдѣляется легко и скоро; швовъ наложено:

I-го ряда — 20;

II-го ряда — 10;

мышечн. — 5;

кожныхъ — 8;

поверхъ слой іодоформъ-коллодія съ ватой и повязка; операция продолжалась 50 мин (съ 8 ч. 25. м. до 9 ч. 15 мин. утра); послѣ наложенія повязки животное само встало; походка шаткая.

	37,0.	ходить; сравнительно бодръ; немного поила изъ овсяной муки.
21./IX.	38,6.	общее состояніе вполне удовлетворительно;
	39,1.	мучное пойло.
22./IX.	39,2.	нормальныя испражненія.
	39,1.	пойло и немного сѣна.
23./IX.	39,5.	общее состояніе отличное; испражненія;
	39,5.	обыкновенная порція сѣна и поила.
24./IX.	39,5.	39,0.
25./IX.	39,5.	39,3.
26./IX.	39,1.	39,2.
27./IX.	39,2.	39,3.
28./IX.	39,1.	39,1.
29./IX.	39,2.	Повязка снята: поверхность раны покрыта крѣпко присохнувшимъ іодоформъ-коллодіемъ, по отдѣленіе котораго видно, что заживленіе <i>per primam intentionem</i> ; швы удалены.
30./IX.	39,2.	39,2.
1./X.	39,1.	39,2. животное отпущено, какъ совершенно здоровое.

О П Ы Т Ъ X V.

Сѣрая овца, мѣстной породы, хорошаго питанія, 1-го года
утро вч.

21./IX.	39,5.	отнять кормъ.
22./IX.	39,3.	39,2. немного воды.
23./IX.	38,9.	операция. Морфія вырынуто 0,06, а въ окружность мѣста операциі 2,0 10% раствора <i>Socaini muriatici</i> ; разрѣзъ въ правомъ паху 6 смр. длиной; 3 лигатуры на сосуды брыжейки; резекція; манжетка отдѣляется легко; швовъ наложено:

I-го ряда — 16;

II-го ряда — 6;

			на разръзъ брыжжейки — 4;
			мускульн. — 4;
			кожныхъ — 7;
			іодоформъ-коллодій съ ватой и повязка;
			операція продолжалась 45 мин. (съ 8 ч.
			51. м. до 9 ч. 36 м. утра); паціентъ бодръ
	39,8.		вполнѣ бодръ; немного овсянаго пойла.
24./IX.	39,8.		немного пойла; общее состояніе отличное.
		39,3.	
25./IX.	39,6.		кромѣ пойла немного сѣна.
		39,5.	нормальныя испражненія.
26./IX.	39,4.		получаетъ обыкновенный раціонъ; испраж-
		39,2.	ненія нормальны.
27./IX.	39,8.	39,5.	
28./X.	39,3.	39,3.	
29./IX.	39,5.	39,6.	
30./IX.	39,4.	39,3.	
1./X.	39,2.	39,3.	
2./X.	39,7.		Снята повязка; заживленіе per primam in-
		39,6.	tentionem, кожные швы удалены.
3./X.	39,6.	39,5.	отпущенъ какъ вполнѣ здоровый.

О п ы т ь X V I.

Страя овца мѣстной породы, хорошаго питанія, 2½ лѣтъ.

	утро	веч.	
24./IX.		39,6.	отнять кормъ.
25./IX.	39,5.	39,6.	немного воды.
26./IX.	39,3.		операція; морфія вприснуто 0,06 и въ
			окружность мѣста операціи Sosaіni puria-
			tis. — 2,0; разръзъ въ правомъ паху дли-
			ной въ 7 смр; 2 лигатуры на сосуды
			брыжжейки; резекція; манжетка отдѣляется
			легко; послѣ наложенія швовъ I-го ряда
			выпало значительное количество кишекъ,
			которыя вправлены и рана затампонирова-

на марлей; швовъ наложено:

I-го ряда — 19;

II-го ряда — 8;

на разръзъ брыжейки — 1;

мускулы — 4;

кожныхъ — 10;

іодоформъ-коллодіи съ ватой и повязка;

операция продолжалась 50 мин. (съ 8 ч.

30 м. до 9. ч. 20 м. утра); животное бодро.

39,5. общее состояніе отличное; получило поило и сѣно.

27./IX. 39,3. 39,7.

28./IX. 39,4. 39,4. полный рационъ сѣна и поила; нормальныя испражненія.

29./IX. 39,5. 39,4.

30./IX. 39,3. 39,5.

1./X. 39,2. 39,2.

2./X. 39,5. 39,7.

3./X. 39,5. 39,5.

4./X. 39,4. 39,5. Снята повязка; заживленіе per primam intentionem.

5./X. 39,5. 39,5. отпущенъ какъ совершенно здоровый.

В) О п ы т ь Х V I I.

Бѣлый котъ, средняго питанія, 6 лѣтъ. Астматикъ.

утро веч.

29./IX. 38,1. 38,5. отнять кормъ.

немного воды.

30./IX. 38,0. Операция. Хлороформируется Бильротвской смѣсью: хлороформа — 2 ч., эфира и алкоголя по 1 ч. (употреблено смѣси 10,0); наркозъ полный; мѣстно впръснуто 10% раствора Cocain. muriatic — 1,0; разръзъ въ лѣвомъ паху длиной въ 6 смтр; вынута

петля тонкихъ кишекъ; 3 лигатуры на брыжжейку, резекція; отдѣляется только серозная манжетка, такъ какъ muscularis очень толста и легко разрывается; швовъ наложено:

I-го ряда — 15;
II-го ряда — 9;
мускульн. — 5;
кожныхъ — 8;

йодоформъ-коллодій и повязка, послѣ чего животное помѣщено въ кожаный мѣшокъ, чтобы оно не могло сорвать повязки. Операция продолжалась 55 мин. (съ 8 ч. 26 м. до 9 ч. 21 м. утра); животное сонно. t° въ 5 ч. веч. ниже 34°; очень слабо и сонно дано немного воды.

1./X.

температура также не поднимается; ротъ и переднія лапки запачканы слюной; рвотныя движенія; къ полудню появились судороги, безъ сознанія; ol. camphor. 1.0 подъ кожу.

Къ вечеру палъ.

Вскрытіе, произведенное 2./X. показало, что кожная рана покрыта сухимъ желто-красноватымъ струпомъ, подъ нимъ швы крѣпко держатся; края самой кожной раны склеены слоемъ фибрина; также и края мускульной раны склеены, поверхность же ея чиста и суха, а въ окружности незначительныя кровоподтеки. Въ брюшной полости жидкости нѣтъ; сальникъ, брыжжейка и брюшина нормальны; только въ окружности раны на разстояніи 2—3½ стмр. брюшина помутнѣла, немного распухши и покрыта тонкимъ слоемъ фибрина; такой же слой замѣчается и на прилегающихъ органахъ, отчасти даже склеенныхъ между собой вслѣдствіе этого. На тонкой кишкѣ, прилегающей къ ранѣ брюшной стѣнки, на которой произведена была резекція, виденъ поперечный разрѣзъ, края котораго соединены

циркулярнымъ швомъ. Края склѣны довольно крѣпко фибриномъ, слегка опухши и на серозной оболочкѣ ихъ замѣтны точечные кровоподтеки; швы держатся крѣпко, не ослаблены; при давленіи на кишку изъ оперированнаго мѣста не выступаетъ ни капли содержимаго (полное склѣпываніе). Приводящая часть кишки на разстояніи 5—6 смр. немного расширена и вся окружность оперированнаго мѣста покрыта приклѣившимися саленикомъ и брыжжейкой. На разрѣзѣ замѣтно, что края слизистотой оболочки немного припухши, но склѣны и почти нормальнаго цвѣта (незначительные кровоподтеки); на мѣстѣ соприкосновенія слизистыхъ оболочекъ обоихъ отрѣзковъ замѣтна небольшая циркулярная бороздка; швы держатся; въ приводящемъ отрѣзкѣ немного жидкости желтоватаго цвѣта. Остальные органы брюшной полости, кромѣ почекъ, желто окрашенныхъ и безкровныхъ (Брайтова болѣзнь), нормальны. Въ грудной полости жидкости нѣтъ, легкія нормальны; на сердце, нормальной величины, параллельно линіи, отдѣляющей предсердія отъ желудочковъ, замѣтенъ желтый поясъ, довольно широкій; сосуды сердца интэнпированы; поперечная полосатость сердечной мускулатуры пропала, а мышечныя волокна наполнены жировыми каплями, въ силу чего и желтоватое окрашиваніе сердечной мышцы. Смерть послѣдовала отъ жироваго перерожденія сердечной мускулатуры какъ послѣдствіе хлороформированія.

Е) Опытъ XVIII.

Бѣлая свинья, средняго роста, мѣстной породы, хорошаго питанія, 1-го года.

Утр. веч.

29./IX. 39,5. Дано въ поиль *Natr. sulfuric.* 15,0; отнять
30./IX. 39,6. кормъ.

39,4.

- 1./X. 39,0. Операция подъ хлороформомъ (употреблено 35,0); разръзъ въ лѣвой нижней паху длиной 10 смр.; извлечена петля тонкихъ кишекъ; 3 лигатуры en masse на сосуда брыжжейки; манжетка отдѣляется хорошо; отрѣзанъ кусокъ кишки въ 3 смр. длиной; швовъ наложено:
- I-го ряда — 23;
II-го ряда — 11;
на край брыжжейки — 2;
мускульн. — 4;
кожныхъ — 9;
- йодоформъ-коллодій съ ватой и повязка; операция продолжалась 54 м. (съ 8 ч. 26 м. до 9 ч. 20 м. утра); животное очень сопно.
- 39,6. бодро; ходитъ; немного воды.
- 2./X. 39,5 общее состояніе удовлетворительно; не-
- 39,7. много мучнаго поила.
- 3./X. 39,6. $\frac{1}{2}$ ведра поила.
- 39,7.
- 4./X. 39,5. 39,5.
- 5./X. 39,5. 39,6.
- 6./X. 39,6. Испражненія (немного плотныхъ каловыхъ массъ, покрытыхъ слизью); общее состояніе отличное.
- 39,5.
- 7./X. 39,6. 39,6. нормальныя испражненія.
- 8./X. 39,5. 39,5.
- 9./X. 39,6. Повязка снята: поверхность суха; швы вынуты; заживленіе per primam intentionem;
- 39,6. получаетъ полный рационъ.
- 10./X. 39,5. испражненія нормальны.
- 39,6. животное отпущено, какъ совершенно выздоровѣвшее.

В ы в о д ы.

Изъ вышеприведенныхъ опытовъ можно заключить, что:

Выполненіе кишечнаго шва по методу v. Frey'я вполне применимо у лошадей (оп. №№ VII.—XIII), собакъ (оп. №№ I.—VI.), овецъ (№№ XIV—XVI.) и свиней (оп. № XVIII.) У кошки же (оп. № XVII), применима только модификація указанного метода, состоящая въ томъ, что отдѣляется только серозная оболочка въ видѣ манжетки, такъ какъ мускульная оболочка слишкомъ толста и легко разрывается. Это однако нисколько не мѣшаетъ благопріятному процессу заживленія, какъ показываетъ вскрытіе кота, павшаго 31 часъ послѣ операціи отъ послѣдствій наркоза, гдѣ мѣсто операціи на кишкѣ было уже на столько плотно сращено, что требовалось нѣкоторое усиліе, чтобы разъединить сращенные концы.

Относительно того, что у собакъ, свиней и жвачныхъ этотъ методъ даетъ благопріятные результаты, можно было быть уже заранѣе увѣреннымъ, такъ какъ перечисленные животныя, какъ видно изъ литературы, переносятъ операціи и по другимъ способамъ, не обладающимъ преимуществами только что приведеннаго, такъ Ramdhor'скую пнвагинацію, шовъ Czerny и Enteroanastomosis по Braun'у и Senn'у¹⁾.

Въ виду этого не представляетъ чего-либо особеннаго, что собаки выдерживали двѣ послѣдовательныхъ операціи, не смотря даже на нѣкоторые неблагопріятные моменты, какъ при самой операціи, въ родѣ выпаденія значительнаго количества кишечныхъ петель (оп. III), или при послѣдующемъ леченіи, въ видѣ срыванія повязки (оп. № № V и VI) и разлизыванія сращенныхъ уже краевъ мускульной раны, такъ что образовалось отверстіе въ брюшную полость, какъ это случилось при оп. № VI.

Наконецъ и то обстоятельство, что отдѣляемая манжетка мѣстами была надорвана (оп. № № IV и V), не оказываетъ никакого неблагопріятнаго вліянія на процессъ заживленія, на что указываетъ и v. Frey²⁾.

1) Кучинскій. Enteroanastomosis. Диссерт. 1896. г. Юрьевъ.

2) v. Frey. Beiträge z. klin. Chir. Bd. XIV u. 1. p. 116. 1895.

Болѣ вниманіа заслуживаетъ то обстоятельство, что изъ 7 оперированныхъ лошадей, не смотря на ихъ дряхлость и худое питаніе, ни одна не пала отъ послѣдствій операціи; у двухъ павшихъ же лошадей (№ № XII и XIII) смерть послѣдовала, какъ показываетъ вскрытіе, отъ воспаленія и гангрены легкихъ вслѣдствіе попаденія *Natrii sulfurici* (*pneumonia medicamentaria*) при неосторожной дачѣ этого медикамента по винѣ пеумблныхъ помощниковъ. Само же мѣсто операціи и у этихъ животныхъ было уже вполне сросшеся и кишка проходима, такъ какъ еще до смерти у нихъ были совершенно нормальныя испраженія съ примѣсью овсяной шелухи, что и служило критеріемъ проходимости кишки, потому что животные получали поило изъ непростѣянной овсяной муки.

Резюмируя результаты опытовъ надъ лошадьми, получимъ, не смотря на сравнительно неблагопріятное общее состояніе этихъ животныхъ т. е. ихъ слабость и старость, и выключая оба случая съ летальнымъ исходомъ, хотя и они говорятъ въ пользу рекомендуемаго метода, процентъ смертности = 28,57, въ то время какъ литература указываетъ намъ только на два благопріятныхъ случая резекціи кишекъ у этихъ животныхъ, при чемъ Соловьевъ¹⁾ замѣчаетъ, что онъ только частью воспользовался методомъ Czerny, а Новиковъ²⁾ совсѣмъ не указываетъ метода, по которому была имъ произведена операція.

Выводя, наконецъ, общій процентъ смертности, получимъ въ противоположность результатамъ при операціяхъ по методу Czerny, гдѣ смертность по статистическимъ даннымъ достигала 86,6%, и Braun'у и Senn'у, оперировавшимъ только мелкихъ домашнихъ животныхъ, причѣмъ смертность была всетаки около 50%, изъ моихъ опытовъ, числомъ 18, изъ нихъ съ летальнымъ исходомъ 3, да и то не по винѣ операціи, смертность въ 16, 66%.

1) Соловьевъ. Colotomia intestin. jejuni у лошади. Арх. Вет. Наукъ 1885. II. р. 84.

2) Новиковъ. Случай резекціи тон. кишк. у лошади. Арх. Вет. наукъ 1884. II. р. 62.

Принимая все это во внимание, а также и сравнительную быстроту и несложность как самой операции — продолжительность ее в среднем, даже при встѣчавшихся осложненіяхъ, какъ то: выпаденіе кишекъ, слабый наркозъ, сильное паренхиматозное кровотеченіе, — для мелкихъ животныхъ колеблется въ рамкахъ между 45—55 мин., а для лошадей между 58—90 мин., между тѣмъ какъ при всѣхъ другихъ методахъ требуемое время гораздо значительнѣе, такъ при образованіи соустьей по способамъ Вгапп'а и Сепп'а, какъ указываетъ Кучинскій, оно достигаетъ для мелкихъ животныхъ 2-хъ часовъ, а для крупныхъ даже 3 ч. 15 мин.; далѣе, что не требуется никакихъ особенныхъ подготовительныхъ манипуляцій, что инструментаріумъ, необходимый для выполненія операции самый несложный: скальпель, 2—3 пинцета на случай могущихъ быть кровотеченій, куперовскіе или даже простые ножницы, да нѣсколько иглъ различной величины — все это говоритъ въ пользу простоты данного метода, а получаемые результаты показываютъ его преимущество предъ всѣми иными существующими.

Остается еще замѣтить, что для предупрежденія какихъ-либо нежелательныхъ осложненій послѣ операции, заворотовъ или ущемленій, хотя послѣднiя произойти не можетъ на томъ основаніи, что совершенно не къ чему перерѣзать брыжжейки, а часть ее просто загибается подъ манжетку, получающееся же при этомъ утолщеніе какъ и самъ валикъ на мѣстѣ шва постепенно со временемъ сглаживаются, а въ то же время и для болѣе успешнаго и быстрого сращенія коническихъ отрѣзковъ необходимо на первое время уменьшить перистальтику до минимума; достигается это у оперированныхъ подъ хлороформомъ дачей Тinet Оріі внутрь, у мелкихъ же животныхъ, наркотизированныхъ морфіемъ, уже тѣмъ самымъ вызывается желаемое дѣйствіе.

Для скрѣпленія какъ самыхъ отрѣзковъ кишекъ, такъ и краевъ мускульной и кожной раны, я безусловно отдаю предпочтеніе хорошо обезвреженному шелку предъ катгутомъ, такъ такъ, во первыхъ, не всегда возможно получить послѣдній въ желаемомъ количествѣ и необходимаго качества; во вторыхъ, —

обезвреживание кэтгута и приготовление его для операции требует гораздо больше времени; въ третьихъ, — тонкіе номера его слишкомъ быстро разсасываются, а толстые — оставляютъ значительное отверстіе въ тканяхъ; кромѣ того при завязываніи кэтгута требуется значительное натягиваніе, что вовсе не желательно на такихъ нѣжныхъ тканяхъ, какъ слизистая оболочка, да и получаемые узлы слишкомъ велики. Наконецъ, съ чисто матеріальной стороны, примѣненіе шелка обходится гораздо дешевле.

1

Объясненіе къ таблицѣ.

Рис. № 1. Схематическій рисунокъ продольнаго разрѣза кишки: e — f мѣсто резекціи; манжетка уже отпрепарирована и отогнута; линия gh обозначаетъ мѣсто, гдѣ отрѣзается свободно лежащій изолированный слизистый цилиндръ.

a — серозная оболочка.

b — мышечная.

c — подслизистая.

d — слизистая.

Рис. № 2. Слизистый цилиндръ отрѣзанъ и оба кишечныхъ отрѣзка приведены въ соприкосновеніе и удерживаются въ такомъ положеніи швомъ перваго ряда (— слизистый) — e — f. Манжетка еще отогнута.

Рис. № 3. Манжетка отогнута въ прежнее положеніе и покрываетъ шовъ перваго ряда — ef, а края ея переходятъ на другой отрѣзокъ, гдѣ и пришиваются швомъ второго ряда (серозный) gh.

Рис. № 4. Рисунокъ микроскопическаго препарата рубца кишечнаго шва по способу v. Frey'я. 5 недѣль постъ операціи. Лежачимъ собаки. a — слизистая оболочка съ ворсинками; b — muscularis mucosae; c — подслизистая обол.; d — циркулярный мышечный слой; e — продольный мышечный; g — новообразованная соединительная ткань; g — сосуды въ мышечномъ слое; h — мѣсто резекціи.

Рис. 2.

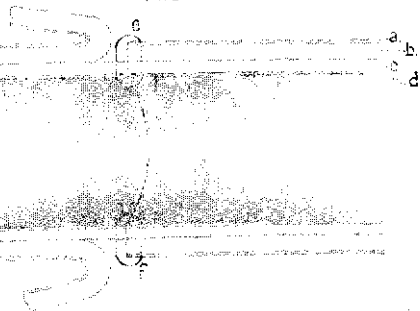


Рис. 3.

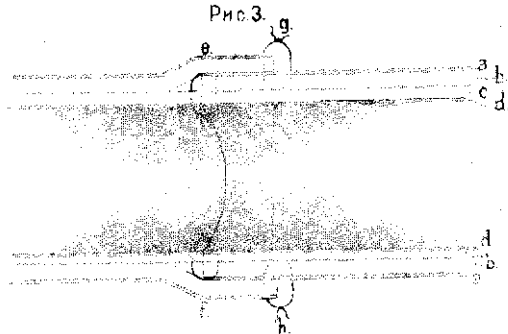
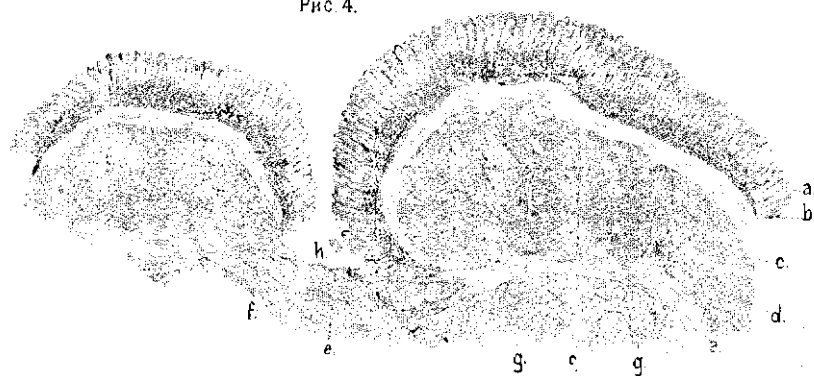


Рис. 4.



Л. В. Шенников, Ленинград

Theses.

- 1) Вскрытіе брюшной полости у лошадей далеко не такъ опасно, какъ было принято думать до сихъ поръ.
 - 2) Кишечный шовъ по методу v. Frey'я, благодаря несложности и быстротѣ выполненія а также и примѣнимости у всѣхъ домашнихъ животныхъ долженъ быть предпочтенъ всѣмъ другимъ.
 - 3) Для болѣе успѣшнаго хода процесса заживленія, а также и для предупрежденія заворотовъ или ущемленій, необходимо сейчасъ же послѣ операціи стараться уменьшить перистальтику до minimum'a на первые 24—36 часовъ.
 - 4) При наложеніи циркулярнаго кишечнаго шва по любому методу требуется особенно тщательное соединеніе краевъ отрѣзковъ около мѣста прикрѣпленія брыжжейки.
 - 5) * Примѣненіе хорошо вывареннаго и простерилизованнаго шелка слѣдуетъ предпочесть катгуту.
 - 6) При послѣдовательныхъ наркотизаціяхъ собакъ морфіемъ требуется для полнаго наркоза впрыскивать двойное и даже тройное количество этого средства.
 - 7) Лечение пареза зада, остающагося послѣ чумы у собакъ, электричествомъ даетъ отличные результаты.
-